

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Stoffbezeichnung: BAKUZID OT 45
1.2 Empfohlener Verwendungszweck:
Biozid-Produkt zur industriellen und/oder gewerblichen Verwendung
1.3 Hersteller/Lieferant: BAKU Chemie GmbH
Rudolfstr. 19
42551 Velbert
02051/417511
1.4 Notrufnummer: **+49(0)228/19240 (24h)**
Informationszentrale gegen Vergiftungen Bonn
am Zentrum für Kinderheilkunde
Adenauerallee 119
53113 Bonn

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS05 Ätzwirkung

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Skin Irrit.2 H315 Verursacht Hautreizungen.
Skin Sens.1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

2.2 Einstufung gemäß Richtlinie 67&548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Xi; Reizend

R37/38-41: Reizt die Atmungsorgane und die Haut. Gefahr ernster Augenschäden.

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

2.3 Einstufungssysteme:

Die Einstufung dieser Zubereitung nach den gesundheitsgefährdenden und umweltgefährlichen Eigenschaften erfolgt nach den konventionellen Methoden, beschreiben in den Anhängen II und III der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG).

2.4 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS05 GHS07

Signalwort: Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan

Gefahrenhinweise:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise:

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung /Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P202+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT EN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P333+ P313 Bei Hautreizung oder- ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Ü304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Zusätzliche Angaben: entfällt

3. Zusammensetzung7Angaben zu Bestandteilen

3.1 Gemische

Beschreibung: Mikrobizid auf Basis von Formaldehydspender.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 3586-55-8	1,6-Dihydroxy-2,5-dioxahexan	50-100%
EINECS: 222-720-6	Xn R22; Xi R37/38-41; Xi R43 Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit.2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	

zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Selbstschutz des Ersthelfers.

bei Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

bei Hautkontakt:

BEI KONATK MIT DER HAUT: (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizung oder-ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

bei Augenkontakt:

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Augenarzt aufsuchen.

bei Verschlucken:

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Allergische Erscheinungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Verschlucken Magenspülung unter Zusatz von Aktivkohle.

Augen mit physiologischer Kochsalzlösung spülen. Schmerzbekämpfung mit Chibro Kerakain-Tropfen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

5.1.1 Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Löschpulver, CO₂, Schaum

5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Keine.

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

5.3 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Bei einem Brand können giftige Verbrennungsprodukte freigesetzt werden, wie z. B.: Kohlenmonoxid (CO); Formaldehyd (HCHO)

5.4. Hinweise für die Brandbekämpfung:

5.4.1 Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.5 Zusätzliche Hinweise:

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Punkt 8). Ungeschützte Personen fernhalten. Bei der Auswahl der Schutzausrüstung ist darauf zu achten, dass ein vollständiger und sicherer Schutz von Haut und Schleimhaut gewährleistet wird. Empfohlen wird undurchlässige Schutzkleidung, Schutzstiefel aus Neopren, vollständiger Gesichtsschutz, Nitril-Kautschuk-Handschuhe mit langen Stulpen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Das Produkt darf aufgrund seiner Giftigkeit auf die aquatische Umwelt nicht in Oberflächengewässer gelangen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Streuen eines Rings aus Chemikalienbindemittel).

Bei Eindringen in die Kanalisation oder in Gewässer zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Größere Mengen in Behältern sammeln. Reste mit geeignetem Bindemittel bestreuen, gut vermengen und unter Vermeidung von Staubbildung aufkehren. Geeignetes Bindemittel: Vielzweckbindemittel Kennzeichnung V. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Keine Verweise.

7 Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

7.1.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Produkt möglichst nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben. Vorsichtig umfüllen, Verschütten vermeiden. Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer können sich nicht nur aus der Verwendung von Chemikalien ergeben, sondern, unter anderem durch die Arbeitsmittel und die Gestaltung der Arbeitsplätze entstehen. Diese Gefahren sind festzustellen und zu beurteilen.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung:

7.2.1 Anforderungen an Lagerräume und Behälter :

Behälter aus Polyolefinen verwenden.

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise: Nicht mit Lebensmitteln zusammen lagern.

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Bei der Lagerung ist sicherzustellen, dass bei Leckagen oder sonstiger Freisetzung durch Auffangvorrichtungen wie zum Beispiel Auffangwannen oder Auffangräume eine Verunreinigung der Gewässer verhindert wird.

7.2.4 Lagerklasse gemäß TRGS 510: LGK 10: Brennbare Flüssigkeiten

7.2.5 Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

7.3 Spezifische Endanwendungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit Arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt

Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:

50-00-0 Formaldehyd

MAK (Deutschland)	0,37 mg/m ³ , 0,3 ml/m ³
-------------------	--

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Atemschutz:

Atemschutz bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes. Halb- oder Vollmaske mit Kombinationsfilter "A2B2E2K2HG-P3". BGR/GUV-R 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten" beachten.

Handschutz:

Chemikalienschutzhandschuhe nach DIN EN 374 mit CE-Kennzeichnung. Schutzhandschuh bevor jedem Gebrauch auf Schäden (Risse, Löcher, Schnitte) überprüfen. Nach dem Gebrauch von Handschuhen, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel verwenden.

Handschuhmaterial:

Nitrilkautschuk (Nitril) Nur Handschuhe mit langen Stulpen bieten ausreichenden Schutz gegen die Einwirkung von Gefahrstoffen.

Durchdringungszeit des Schuhmaterials:

Dicke: 0,4 mm; Durchbruchzeit: 480 min; Material: Nitril; Permeation: Level 6

Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: Handschuhe aus Leder.

Augenschutz:

Vollsicht-/Korbbrille mit CE-Kennzeichnung.

Körperschutz:

Arbeitsschutzkleidung GUV-R 189 "Benutzung von Schutzkleidung" beachten.

Risikomanagementmaßnahmen:

Die Beschäftigten sind ausreichend und angemessen zu unterweisen (§12 ArbSchG). Der Arbeitsplatz ist regelmäßig durch fachkundiges Personal, z.B. die Fachkraft für Arbeitssicherheit, zu begehren.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

9.1 Allgemeine Angaben:

9.1.1 Form:	flüssig.
9.1.2 Farbe:	farblos/klar
9.1.3 Geruch:	nach Formaldehyd
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
9.1.4 pH-Wert bei 20° C:	4,0 –6,0.
9.2 Zustandsänderung:	
9.2.1 Schmelzpunkt/ -bereich:	nicht bestimmt
9.2.2 Siedepunkt/ -bereich	nicht bestimmt
9.2.3 Flammpunkt:	> 100 °C
9.2.4 Selbstentzündlichkeit:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
9.2.5 Explosionsgefahr:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
9.2.6 Dichte bei 20° C:	ca. 1,182 – 1,197 g/cm ³ .

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

9.2.7 Löslichkeit in/ Mischbarkeit mit Wasser: vollständig mischbar.

9.2.8 Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es konnten bislang keine Gefahren identifiziert werden, die aus einer Reaktivität des Gemisches resultieren würden.

10.2 Chemische Stabilität

10.3 Zu vermeidende Bedingungen:

Vor der Verarbeitung sollte das Produkt nicht verdünnt oder mit anderen Chemikalien gemischt werden, um negative Einflüsse auf die Aktivsubstanz(en) zu vermeiden.

10.4 Mindesthaltbarkeit: 12 Monate ab Produktionsdatum.

10.5 Unverträgliche Materialien:

Oxidationsmittel. Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Formaldehyd

11 Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1 Akute Toxizität:

11.1.1 Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	ATE mix	525 mg/kg (berechnet) (based on table 3.1.2)
------	---------	--

11.2 Primäre Reizwirkung:

11.2.1 an der Haut:

Reizt die Haut und die Schleimhäute. Verursacht Hautreizungen (Bewertung gemäß Anhang I, CLP 1272/2008/EG).

11.2.2 am Auge:

Stark reizend mit Gefahr ernster Augenschäden (Bewertung gemäß Anhang VI 67/548/EWG). Verursacht schwere Augenschäden (Bewertung gemäß Anhang I, CLP 1272/2008/EG).

11.2.3 Sensibilisierung: Durch Hautkontakt Sensibilisierung möglich.

12 Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

50-00-0 Formaldehyd

EC50/ 24 h 42 mg/l (Daphnie) Source: IUCLID 5 dataset

LC50/ 96 h 24,8 mg/l (Katzenweis)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

12.3 Sonstige Hinweise:

Unterhalb der Schädlichkeitswelle für Mikroorganismen ist der Wirkstoff/ sind die Wirkstoffe biologisch abbaubar.

12.4 Verhalten in Umweltkompartimenten:

Komponente:

Der Stoff 1,6 –Dihydroxy-2,5-dioxahexan (EDDM), hydrolisiert unter Umweltbedingungen zu Formaldehyd und Ethylenglycol. Beide Hydrolyseprodukte sind gemäß OECD- Testvorschrift 301 A zu >90 % biologisch abbaubar.

12.4.1 Bioakkumulationspotenzial

Aufgrund des/ der Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

log Kow 0,8; HCHO

log Kow – 1,36; EG

12.4.2 Mobilität im Boden:

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ökotoxische Wirkungen:

Verhalten in Kläranlagen:

50-00-0 Formaldehyd

EC10 14 mg/l (Pseudomonas putida)

EC50/ 0,5 h 1995 mg/l (Belebtschlammorganismen)

12.6 Bemerkung:

Abhängig von der Konzentration ist eine toxische Wirkung auf Belebtschlammorganismen möglich.

12.7 Weitere ökologische Hinweise:

12.7.1 AOX-Hinweis:

Enthält rezepturbedingt keine Substanzen, die den AOX-Wert eines Abwassers beeinträchtigen können.

12.7.2 Enthält folgende Schwermetalle und ihre Verbindungen gemäß der Richtlinie 2006/11/EG: Keine.

12.8 Allgemeine Hinweise: Eintrag in die Umwelt vermeiden.

12.9 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT:

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die den PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII, entsprechen.

vPvB:

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die den vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII, entsprechen.

12.10 Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen auf die Umwelt sind nicht zu erwarten.

13 Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

13.1.1 Empfehlung:

Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.

13.1.2 Abfallschlüssel gemäß Europäisches Abfallverzeichnis:

16 00 00 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND

16 03 00 Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse

16 03 05* organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

13.2 Ungereinigte Verpackungen:

13.2.1 Empfehlung:

Kontaminierte Verpackungen vollständig entleeren. Sie können nach sorgfältiger Reinigung wiederverwendet werden.

13.2.2 Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, ggf. mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR, IMDG; IATA entfällt

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR, IMDG, IATA

Klasse

entfällt

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA

entfällt

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant:

nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

für den Verwender:	Nicht anwendbar.
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
Transport / weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach den obigen Verordnungen
UN "Model Regulation":	-

15 Rechtsvorschriften

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

15.2 Nationale Vorschriften:

15.2.1 Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche (JArbSchG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter (MuSchG, MuSchRiV) beachten.

15.2.2 Störfallverordnung (12. BImSchV):

Dieser Stoff/ dieses Gemisch unterliegt nicht der Störfallverordnung (Stoffliste, Anhang I).

15.3 Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

15.4 Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

Ermittlung der Wassergefährdungsklasse gemäß Anhang 4, Nummer 3 der VwVwS vom 17.05.99 (Ermittlung der WGK anhand der Komponenten).

15.5 Sonstige Vorschriften, Beschränkung und Verbotserordnungen:

15.5.1 BG Merkblatt:

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

A 008 "Persönliche Schutzausrüstung"

M 042 "Hautschutz"

T 025 "Umfüllen von Flüssigkeiten"

M 004 "Reizende Stoffe- Ätzende Stoffe" (BGI 595)

A 016 "Gefährdungsbeurteilung- Warum? Wer? Wie?"

15.6 Angaben zum VOC:

Angabe des "VOC" gemäß Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC-Richtlinie):

VOC-Gehalt: 95 % (berechnet)

15.6.1 Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Richtlinie), ChemVOCFarbV:

Der maximale VOC-Gehalt dieses Produktes ist: 1133 g/L.

15.6.2 VOC (Schweiz):

Das Produkt enthält keinen abgabepflichtigen VOC im Sinne der Stoff-Positivliste der Schweizerischen VOCV.

15.6.7 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

16.1 Relevante Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H335 Kann die Atemwege reizen.

Bakuzid OT 45

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31
Stand: 01.02.2013

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
RR37/38 Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R41 Gefahr ernster Augenschäden.
R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Schulungshinweise:

Anwendungsbezogene Informationen sind unserem Datenblatt "Produktinformation" zu entnehmen. Den Beschäftigten ist eine schriftliche Betriebsanweisung nach § 14 der Gefahrstoffverordnung vom 26. November 2010 zugänglich zu machen.