

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Bacillo CR

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Innengebrauch
Biozid, Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH
Melanchthonstraße 27
22525 Hamburg
Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG
Paul-Hartmann-Str. 12
89522 Heidenheim
Deutschland
Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs
KundenService-SiDa@bode-chemie.de

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen
24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Aerosole, Kategorie 2 H223: Entzündbares Aerosol.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Leichtentzündlich R11: Leichtentzündlich.

Reizend R36: Reizt die Augen.

R67: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H223 Entzündbares Aerosol.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise : P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
 P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Prävention:
 P251 Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.
 P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Lagerung:
 P410 + P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Propan-2-ol (CAS: 67-63-0)

Zusätzliche Kennzeichnung:

.Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen., Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen., Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen., Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen., Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

S16
 S 2

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 50 - < 70

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
Brandgefahr
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Im Brandfall umgebungs-luftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Vor Hitze schützen.

Besondere Hinweise gemäß Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren durch alkoholische Desinfektionsmittel, herausgegeben von der Berufsgenossenschaft: Die zu desinfizierenden Flächen sind gezielt zu behandeln. Mit der Desinfektion darf nur begonnen werden, wenn keine brennbaren Dämpfe oder Gase (z.B. Benzin, Äther) im Raum vorhanden sind. Kann die elektrische Anlage nicht vollständig spannungslos gemacht werden, ist dafür zu sorgen, dass keine Schaltvorgänge, insbesondere automatische, auftreten können. Heiße Flächen müssen genügend abgekühlt sein. Während des Sprühens ist die Lüftungsanlage (Klimaanlage) in Betrieb zu halten oder anders für Lüftung zu sorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen vermeiden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Bei der Lagerung sind die Bestimmungen der BetrSichV einzuhalten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Druckgaspackungen (Aerosolpackungen)

Empfohlene Lagerungstemperatur : 0 - 25 °C

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der	Zu überwachende Parame-	Grundlage
---------------	---------	------------------	-------------------------	-----------

		Exposition)	ter	
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfa- ktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Propan-2-ol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 888 mg/kg
 Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 500 mg/m³
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Hautkontakt
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 319 mg/kg
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Einatmen
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 89 mg/m³
 Anwendungsbereich: Verbraucher
 Expositionswege: Verschlucken
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen
 Wert: 26 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Propan-2-ol : Süßwasser
 Wert: 140,9 mg/l
 Meerwasser
 Wert: 140,9 mg/l
 Süßwassersediment
 Wert: 552 mg/kg
 Meeressediment
 Wert: 552 mg/kg
 Boden
 Wert: 28 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	:	Aerosol
Farbe	:	farblos
Geruch	:	nach Alkohol
pH-Wert	:	7, (20 °C)
Siedepunkt/Siedebereich	:	> 35 °C
Flammpunkt	:	21 °C Methode: DIN 51755 Part 1
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	nicht selbstentzündlich
Dichte	:	0,876 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	löslich
Explosive Eigenschaften	:	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.

9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit : Keine Daten verfügbar

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

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kein(e,er).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Stickoxide (NO_x)
Kohlenstoffoxide
Phosphoroxide
Schwefeloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 20 mg/l
Expositionszeit: 8 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Produkt:**

Ergebnis: Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung**Produkt:**

Ergebnis: Augenreizung

Inhaltsstoffe:**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Produkt:**

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Art des Testes: Buehler Test

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Keimzell-Mutagenität**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Ergebnis: negativ**Karzinogenität****Produkt:**

Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

Aspirationstoxizität**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Toxizität gegenüber Fischen

: LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 hToxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen Was-
sertieren: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen

: EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasser-alge)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.
Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. EU : 180106 * Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

ADR : UN 1950
IMDG : UN 1950
IATA : UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : DRUCKGASPACKUNGEN, ENTZÜNDBAR
IMDG : AEROSOLS
IATA : AEROSOLE, FLAMMABLE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 2.1
IMDG : 2.1
IATA : 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1
Tunnelbeschränkungscode : D

IMDG
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : 2.1
EmS Kode : F-D, S-U

IATA

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 2.1

14.5 Umweltgefahren**ADR**

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht anwendbar

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Biozid-Produkt : Registrierungsnummer: N-11856

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

		Menge 1	Menge 2
7b	Leichtentzündlich	5.000 t	50.000 t

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3b	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	5.000 t	50.000 t
-----	----------------------	---------	----------

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Organische Stoffe: Nicht anwendbar
: Krebs erzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen	:	Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
	:	Richtlinie 1999/13/EG
	:	Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 64,7 %, 720,53 g/l
	:	Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der R-Sätze**

R11	:	Leichtentzündlich.
R36	:	Reizt die Augen.
R67	:	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der H-Sätze

H225	:	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext anderer Abkürzungen

Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Weitere Information**Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:**

2. Mögliche Gefahren

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.