

## Produktinformation BA 2 (*Biozid*)

### Anwendung

**BA 2** ist ein hochwirksames Biozid zur Bekämpfung von Schleimbakterien, Pilzen und Algen. **BA 2** wurde besonders für den Einsatz in Industrie-Kühlsystemen, Sterilisatoren, Zellstoff- und Papierfabriken entwickelt und für Wässer mit pH-Werten zwischen pH 6 – 8,5 empfohlen. Die biozide Wirksubstanz in **BA 2** ist Dibromnitrilopropionamid (DBNPA).

BA 2 ist innerhalb von 3 Monaten aufzubrauchen.

### Eigenschaften

Aussehen:	bernsteinfarbene Flüssigkeit
pH-Wert:	2,5
Dichte:	1.200 kg/m <sup>3</sup>
Flammpunkt:	> 159 °C
Wasserlöslichkeit:	vollständig

Die hier gemachten Angaben sind keine Produktspezifikation, sie dienen lediglich der Information.

### Dosierung

**BA 2** kann direkt vom Liefergebinde, oder in Wasser gelöst mit Hilfe einer geeigneten Dosiereinrichtung dosiert werden. Die Dosierstelle sollte so gewählt werden, dass eine gute Durchmischung gewährleistet ist. Die benötigte Menge **BA 2** ist abhängig von Faktoren wie Art und Größe des Systems, dem Ausmaß an mikrobiologischer Verschmutzung und dem gewünschten Grad der Kontrolle. Die Standarddosierrate beträgt 100 – 200 ppm.

### Handhabung

Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Reste und kleine Spritzer können mit Wasser weggespült werden. Größere Mengen in einem geeigneten Behälter sammeln und vernichten. Weitere Informationen sind dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen. Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

### Wichtiger Hinweis

Jedes unserer Produkte wird mit einem Sicherheitsdatenblatt geliefert. Sicherheitsdatenblätter enthalten wichtige Information zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz, auf deren Grundlage unsere Kunden entsprechende Arbeitsanweisungen erstellen können, um ihre Mitarbeiter und Kunden gegen schädliche Auswirkungen beim Umgang mit den Stoffen zu schützen. Vor Einsatz der gwk-Produkte in Ihrer Anlage ist sicher zu stellen, dass die Sicherheitsdatenblätter von Ihrem Aufsichtspersonal und Ihren zuständigen Mitarbeitern gelesen und verstanden wurden.

### Verpackung

**BA2** ist in 10kg PE-Kanistern, 30kg PE-Kanistern und 240kg PE-Fässern erhältlich.

Alle hierin enthaltenen Angaben, Informationen und Daten werden von uns als exakt und verlässlich angesehen, stellen aber weder eine Garantie noch eine ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung von Eigenschaften dar und sind auch keine Zusage für die kaufmännische oder technische Eignung für einen bestimmten Einsatz. Wir übernehmen daher für sie keine Haftung. Sie sollen lediglich als Grundlage für Ihre Überlegungen, Nachforschungen und Prüfungen dienen. Feststellungen und Anregungen unsererseits bezüglich des möglichen Einsatzes unseres Produktes erfolgen ohne Gewähr dafür, dass ein derartiger Einsatz nicht gewerbliche Schutzrechte Dritter verletzt; sie sind nicht als Anregung zur Patentverletzung zu betrachten.

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015

Version: 1.5/DE  
Seite 1 von 15 Seiten

**1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS**

**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: BA 2  
Index-Nr.:  
EG-Nr.:  
CAS-Nr.:  
REACH-Registrierungsnr.:  
**Andere Bezeichnungen:**

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs: Biozid

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

**Hersteller / Lieferant**

gwk Gesellschaft Wärme Kältetechnik mbH

**Straße / Postfach**

Scherl 10

**Nat. Kenn. / PLZ / Ort**

D 58540 Meinerzhagen

**Kontaktstelle für technische Information**

**Telefon / Telefax / E-Mail**

+49 23 54 - 70 60 - 0 / +49 23 54 - 70 60 - 156 / info@gwk.com

**1.4 Notrufnummer**

Berlin +49 (0)30 / 306 867 90

---

**2 MÖGLICHE GEFAHREN**

**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrenpiktogramm:**



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015

Version: 1.5/DE  
Seite 2 von 15 Seiten

Signalwort Gefahr

## Gefahrenhinweise

H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen  
H315 Verursacht Hautreizungen  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen  
H318 Verursacht schwere Augenschäden  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

## Sicherheitshinweise

### Prävention

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Reaktion

P305+P351+P338+P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GITINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

## Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung:

2,2-Dibrom-2-cyanacetamid

## 2.3 Sonstige Gefahren

Bewertung: PBT-Stoff, vPvB-Stoff - nicht bestimmt

## 3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

#### 3.1.1 Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr.	Konzentration [%]	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
2,2-Dibrom-2-cyanacetamid	10222-01-02 233-539-7	> = 15 - < 20	Acute Tox. 3; H301 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 2; H330 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic1; H410

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015

Version: 1.5/DE  
Seite 3 von 15 Seiten

## AGW-Stoff

Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH-Nr.	Konzentration [%]	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
Oxydipropanol	25265-71-8 246-770-3 01-2119456811-38-xxxx	> = 60 - < 70	

Den vollen Wortlaut der hier genannten H-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 4 ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweis: Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen: An die frische Luft bringen.  
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.
- Nach Hautkontakt: Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt: Augenlider geöffnet halten und Augen während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ausspülen.  
Ärztliche Betreuung aufsuchen.  
Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken: Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren.

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome: Anzeichen und Symptome eines Kontakts mit diesem Material durch Einatmen, Verschlucken und/oder Diffusion des Materials durch die Haut umfassen:  
Reizung (Nase, Hals, Atemwege)  
Kopfweh
- Risiken: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen  
Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden.

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015  
Version: 1.5/DE  
Seite 4 von 15 Seiten

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung: Eine wahrscheinliche Schleimhautschädigung kann den Einsatz einer Magenspülung kontraindizieren.

---

### 5 MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### 5.1 Löschmittel

Geeignet: Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschmittel, Wassersprühstrahl

Ungeeignet: Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren der Brandbekämpfung: Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Alkohole  
Aldehyde  
Brom  
Kohlendioxid und Kohlenmonoxid  
Ether  
Stickoxide (NO<sub>x</sub>)  
Organische Säuren

#### 5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Information: Behälter und Umgebung mit Wassersprühnebel kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

### 6 MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstung und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Personen, die keine Schutzausrüstung tragen, sollten vom Bereich der Verschüttung ferngehalten werden, bis die Säuberung abgeschlossen ist.

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015  
Version: 1.5/DE  
Seite 5 von 15 Seiten

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutz-  
maßnahmen: Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern,  
wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren: Mit inerten flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen  
(z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbinde-  
mittel, Sägemehl).  
Große Verschüttung soll mechanisch zur Entsorgung  
aufgenommen werden (durch Abpumpen entfernen). Zur  
Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter  
geben.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Daten verfügbar.

---

## 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosion

Hinweise zum Brand-  
und Explosionsschutz: Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

#### Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen

Hinweise zum  
sicheren Umgang: Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder  
Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt  
auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner  
Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch  
gebraucht wird.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in  
den Arbeitsräumen sorgen.  
Ein Überschreiten der vorgegebenen  
Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) vermeiden (siehe  
Abschnitt 8).  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

#### Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

#### Allgemeine Hygienemaßnahmen

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015  
Version: 1.5/DE  
Seite 6 von 15 Seiten

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung der Unverträglichkeiten**

**Angaben zu den Lagerbedingungen**

Sonstige Angaben: Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Vor Frost schützen.

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Im Originalbehälter lagern.  
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse (LGK): 10 Brennbare Flüssigkeiten

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

**Branchen- und sektorspezifische Leitlinien**

---

**8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachender Parameter	Grundlage
Oxydipropanol	25265-71-8	MAK	100 mg/m <sup>3</sup>	DFG MAK
		AGW	100 mg/m <sup>3</sup>	D900LV

Weitere Informationen: Summe der Dämpfe und Aerosole

**8.1.2 DNEL- und PNEC- Werte**

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

Oxydipropanol

Anwendungsbereich: Arbeiter  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Systematische Langezeit  
Wert: 238 mg/m<sup>3</sup>

*Toxizität bei wiederholter Verabreichung*

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015  
Version: 1.5/DE  
Seite 7 von 15 Seiten

Oxydipropanol

Anwendungsbereich: Arbeiter  
Expositionswege: Haut  
Mögliche Gesundheitsschäden: Systematische Langezeit  
Wert: 84 mg/kg  
*Toxizität bei wiederholter Verabreichung*

Oxydipropanol

Anwendungsbereich: Bevölkerung  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Systematische Langezeit  
Wert: 70 mg/m<sup>3</sup>  
*Toxizität bei wiederholter Verabreichung*

Oxydipropanol

Anwendungsbereich: Bevölkerung  
Expositionswege: Haut  
Mögliche Gesundheitsschäden: Systematische Langezeit  
Wert: 51 mg/kg  
*Toxizität bei wiederholter Verabreichung*

Oxydipropanol

Anwendungsbereich: Bevölkerung  
Expositionswege: Oral  
Mögliche Gesundheitsschäden: Systematische Langezeit  
Wert: 24 mg/kg  
*Toxizität bei wiederholter Verabreichung*

**8.1.3 Control-Banding (z. B. ILO, EMKG)**

Relevante Parameter / Eingruppierung  
Relevante Schutzleitfäden

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichend mechanische Ventilation (allgemeine und/oder lokale Entlüftung) sorgen, um die Exposition unterhalb des Überexpositions-niveaus (gegenüber bekannten, vermuteten oder offensichtlichen unerwünschten Ereignissen) zu halten.

**8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung**

**Augen- / Gesichtsschutz**

Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz

**Hautschutz**

**Handschuhe**                      Schutzhandschuhe tragen: Butylkautschuk,  
Nitrilkautschuk

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015

Version: 1.5/DE  
Seite 8 von 15 Seiten

### **Anderer Hautschutz**

Körperschutz: Wenn notwendig tragen:  
Undurchlässige Schutzkleidung  
Sicherheitsschuhe

### **Atemschutz**

Atemschutz: Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.  
Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

### **Hitze- / Kälteschutz**

### **Sonstige Angaben**

Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.  
Sicherstellen, dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

### **8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise: Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

---

## **9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

Aussehen:	flüssig
Farbe:	bernsteinfarben
Geruch:	leicht
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.
pH-Wert:	ca. 2,9 bei 25 °C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< -20°C
Siedebeginn und Siedebereich:	> 120 °C
Flammpunkt:	162 °C; Methode nach Pensky-Martens geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Keine Daten verfügbar.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	UEG: 2,9 % (V); OEG: 12,9 % (V)

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015

Version: 1.5/DE  
Seite 9 von 15 Seiten

Dampfdruck:	22,665 hPa; berechneter Dampfdruck
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.
Relative Dichte:	ca. 1,185 g/cm <sup>3</sup> bei 25 °C
Löslichkeit(en):	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient:	Keine Daten verfügbar.
n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Viskosität dynamisch:	Keine Daten verfügbar.
Viskosität kinematisch:	Keine Daten verfügbar.
explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar.
oxidierende Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar.

## 9.2 Sonstige Angaben

Leitfähigkeit:	Keine Daten verfügbar
Brandförderndes Potenzial:	Keine Daten verfügbar
Brechungsindex:	Keine Daten verfügbar
Glimmtemperatur:	Keine Daten verfügbar
Brennzahl:	Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht:	Keine Daten verfügbar
Sublimationstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Schüttdichte:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit:	Keine Daten verfügbar
Schlagempfindlichkeit:	Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung:	Keine Daten verfügbar

---

## 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine besonders zu erwartenden Gefahren.

### 10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Gefährliche Reaktionen: Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015  
Version: 1.5/DE  
Seite 10 von 15 Seiten

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: übermäßige Hitze  
Sonnenlichtexposition  
Feuchtigkeitsexposition  
UV-Licht

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Basen  
Reduktionsmittel  
Starke Säuren und Basen  
Starke Oxidationsmittel

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Brom  
Stickoxide (NOx)

---

### 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 Angaben zu toxischen Wirkungen

**Für Stoffe zu folgenden Gefahrenklassen (inkl. kurzer Zusammenfassung vorliegender Prüfergebnisse und Angabe der Verfahren)**

##### 11.1.1 Produkt

Akute orale Toxizität: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Akute dermale Toxizität: Keine Daten verfügbar.

Reiz-/Ätzwirkung auf der Haut: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Gefahr ernster Augenschäden. Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Kann allergische Hautreaktion verursachen

##### 11.1.2 Inhaltsstoffe

2,2-Dibrom-3-bitriloprionamid:

Akute orale Toxizität: LD50: 235 mg/kg, Ratte (männlich)  
Akute orale Toxizität: LD50: 178 mg/kg, Ratte (weiblich)  
Akute inhalative Toxizität: LC50: 0,32 mg/l, 4 h, Ratte, Staub/Nebel

**Handelsname:** BA 2  
**Überarbeitet am:** 10.06.2015  
**Druckdatum:** 12.06.2015

**Version:** 1.5/DE  
**Seite 11 von 15 Seiten**

Akute dermale Toxizität: LD50: > 2 g/kg, Kaninchen  
Reiz-/Ätzwirkung auf der Haut: Hautreizend (Kaninchen)  
Schwere Augenschädigung/-reizung: Korrodierend für die Augen (Kaninchen)  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich, Meerschweinchen, Maximierungstest (GMPT)  
Keimzell-Mutagenität: Ames test, Salmonella typhimurium, Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung, Ergebnis: negativ  
In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen (Ovarialzellen von Chinesischem Hamster), Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung, Ergebnis: negativ  
Chromosomenaberrationstest in vitro, menschliche Lymphozyten, Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung, Ergebnis: positiv  
Außerplanmäßige DNS-Synthese, Hepatozyten von Ratten, Ergebnis: negativ

---

## 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Produkt: Keine Daten verfügbar.

Inhaltsstoffe:

2,2-DIBROM-2-CYANACETAMID:

Toxizität gegenüber Fischen: LC50: 1,0 mg/l, 96 h, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)  
LC50: 2,3 mg/l, 96 h, Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren: EC50: 0,86 mg/l, 48h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Toxizität gegenüber Algen: EC50: 0,30 mg/l, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)

**Handelsname:** BA 2  
**Überarbeitet am:** 10.06.2015  
**Druckdatum:** 12.06.2015

**Version:** 1.5/DE  
**Seite 12 von 15 Seiten**

Toxizität gegenüber Fischen  
(Chronische Toxizität): 0,47 – 0,98 mg/l, Oncorhynchus mykiss  
(Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren  
(Chronische Toxizität): NOEC: 0,02 mg/l, Daphnia magna  
(Großer Wasserfloh)

**OXYDIPROPANOL:**

Toxizität gegenüber Fischen: LC50: > 10.000mg/l, 96 h, Pimephales promelas  
(fettköpfige Elritze)

Toxizität gegenüber  
Daphnien und anderen  
wirbellosen Wassertieren: EC50: > 10.000 mg/l, 48h, Daphnia magna  
(Großer Wasserfloh)

Toxizität gegenüber Bakterien: EC50: > 5.000 mg/l, 16 h, Bakterien

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Inhaltsstoffe:

*2,2-Dibrom-2-cyanacetamid*

Biologische Abbaubarkeit: leicht biologisch abbaubar.

*Oxydipropanol*

Biologische Abbaubarkeit: 84 %, Expositionszeit: 28 d, OECD-  
Prüfrichtlinie 301F

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Produkt:

Bioakkumulation: Das Bioakkumulationspotential kann nicht  
bestimmt werden.

Inhaltsstoffe:

**2,2-DIBROM-2-CYANACETAMID**

Verteilungskoeffizient: n- Pow: 6,31  
Octanol/Wasser pH-Wert: 7

**OXYDIPROPANOL**

Verteilungskoeffizient: n- log Pow: < 3  
Octanol/Wasser

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

**12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015

Version: 1.5/DE  
Seite 13 von 15 Seiten

## 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt: Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Behälter ist in leerem Zustand gefährlich.  
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

#### Behandlung verunreinigter Verpackungen

Verunreinigte Verpackungen: Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

#### Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)

#### Besondere Vorsichtsmaßnahmen

#### Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

---

## 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1 UN-Nummer

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

#### Transportgefahrenklassen

### 14.4 Verpackungsgruppe

### 14.5 Umweltgefahren

#### Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

### 14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

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

---

Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015  
Version: 1.5/DE  
Seite 14 von 15 Seiten

## 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Wasser-gefährdungsklasse: WGK 3: stark wassergefährdend

TA Luft: Gesamtstaub: nicht anwendbar  
Anorganische staubbildende Substanzen: nicht anwendbar.  
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar.  
Organische Stoffe: Klasse 1: 19,9 %  
Krebserzeugende Stoffe: nicht anwendbar  
Erbgutverändernd: nicht anwendbar  
Reproduktionstoxisch: nicht anwendbar

#### Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)

Richtlinie 1999/13/EG nicht anwendbar .

#### Biozide

Registrierungsnummer: Deutschland. Pestizid-Verordnung.  
N-26219

#### Registrierstatus

US. Toxic Substances Control Act (TSCA)	y (Positivliste)
Canada. Canadian Environmental Protection Act (CEPA). Domestic Substances List (DSL)	y (Positivliste)
Australia. Industrial Chemical (Notification and Assessment) Act	y (Positivliste)
New Zealand. Inventory of Chemicals (NZIoC), as published by ERMA New Zealand	y (Positivliste)
Japan. Kashin-Hou Law List	y (Positivliste)
Korea. Toxic Chemical Control Law (TCCL) List	y (Positivliste)
Philippines. The Toxic Substances and Hazardous Waste and Nuclear Control Act	y (Positivliste)
China. Inventory of Existing Chemical Substances	y (Positivliste)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

---

## 16 SONSTIGE ANGABEN

**Methoden gemäß Artikel 9 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurden**

**Wortlaut der H-Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Handelsname: BA 2  
Überarbeitet am: 10.06.2015  
Druckdatum: 12.06.2015

Version: 1.5/DE  
Seite 15 von 15 Seiten

**Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 3 Bezug genommen wird**

**Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

H301 Giftig bei Verschlucken.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H330 Lebensgefahr bei Einatmen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Schulungen für Arbeitnehmer**

**CLP-Kennzeichnung von Gemischen (bis 2015 als freiwillige Information zusätzlich zum Etikett nach RL 1999/45/EG)**

**Weitere Informationen**

Sonstige Angaben: Es wird davon ausgegangen, dass die hierin enthaltenen Informationen richtig sind; ihre Richtigkeit wird jedoch nicht bestätigt, und zwar ungeachtet dessen, ob die Informationen direkt vom Unternehmen stammen oder nicht. Abnehmer werden gebeten, die Aktualität, Anwendbarkeit und Angebrachtheit der Informationen bestätigen zu lassen, bevor das Produkt verwendet wird. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde im Auftrag der gwk von der GEFAHRGUTJÄGER GmbH (Lindener Str. 100, 44879 Bochum) erstellt.  
Telefon: 0234 / 58825229, [www.gefahrgutjaeger.de](http://www.gefahrgutjaeger.de)  
Sachbearbeitung: M. Sc. Lisa Wolff,  
[lisa.wolff@gefahrgutjaeger.de](mailto:lisa.wolff@gefahrgutjaeger.de)

---

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