

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### 1.1 Angaben zum Produkt

# BWT BW-OXI 11

### 1.2 Angaben zum Hersteller/Lieferanten

**BWT - AG**  
**Walter Simmer Str. 4**  
**A-5310 Mondsee**  
**Telefon: +43-(0)6232-5011-0**  
**Telefax: +43-(0)6232-5011-1229**  
**Dipl. Ing. L. Nagl - ☎ +43-(0)6232-5011-1505**  
**Vergiftungsinformation Wien ☎ +43-(0)1-406 43 43**  
**11.08.2003**

1.2.1 Auskunftgebender Bereich

1.2.2 Notfallauskunft

1.2.3 Erstellt/Überarbeitet am:

## 2. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 2.1 Chemische Charakterisierung (Einzelstoff)

2.1.1 CAS-NR. Bezeichnung nach EG-Richtlinie -

2.1.2 Zusätzliche Hinweise -

### 2.2 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

2.2.1 Beschreibung

Wäßrige Natriumbisulfit Lösung

2.2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr.:  | % Masse | R-Sätze | Kennb. |
|-----------|---------|---------|--------|
| 7631-90-5 | 15-20   | 22-31   | Xn     |

Natriumhydrogensulfit

EINECS-Nr.: 231-548-0

2.2.3 Identifikationsnummer(n)

2.2.4 Zusätzliche Hinweise

## 3. Mögliche Gefahren

### 3.1 Bezeichnung der Gefahren

### 3.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt

Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Allgemeine Hinweise

Beschmutzte/getränkte Kleidung sofort ausziehen und vor Wiedergebrauch waschen

### 4.2 Nach Einatmen

Nach Einatmen von SO<sub>2</sub>: Frischluft; Atemschutzgerät bei Auftreten größerer SO<sub>2</sub>-Mengen (Filter B)

### 4.3 Nach Hautkontakt

Sofort gründlich unter fließendem Wasser abspülen und mit sterilem Verbandsmaterial abdecken

### 4.4 Nach Augenkontakt

Sofort 10-15 Minuten bei gut geöffnetem Lidspalt mit fließendem Wasser spülen (Augenarzt)

### 4.5 Nach Verschlucken

Reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen auslösen und Arzt konsultieren

### 4.6 Hinweise für den Arzt

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Pulver, Schaum, CO<sub>2</sub>, Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen; Produkt selbst brennt nicht. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

### 5.2 aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

-

### 5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

SO<sub>2</sub>: Brandgase nicht einatmen

### 5.4 Besondere Schutzausrüstung

Atemschutzgerät (umluftunabhängig); Schutzkleidung

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Haut- und Augenkontakt vermeiden, Schutzhandschuhe, Schutzbrille, Schutzstiefel tragen

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Falls Produkt in Gewässer/Kanalisation gelangt ist oder Erdboden bzw. Pflanzen verunreinigt hat, Feuerwehr oder Polizei darauf hinweisen

### 6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Mit saugfähigen Materialien (Erde, Sand, Sägemehl) mechanisch aufnehmen und entsorgen

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Handhabung

- |       |                              |                                                                              |
|-------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1.1 | Hinweise zum sicheren Umgang | Gebinde geschlossen halten, ausgelaufenes Produkt sofort aufnehmen;<br>keine |
|-------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

- |       |                                          |  |
|-------|------------------------------------------|--|
| 7.1.2 | Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz |  |
|-------|------------------------------------------|--|

### 7.2 Lagerung

- |       |                                         |                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2.1 | Anforderung an Lagerräume und Behälter  |                                                                                                                  |
| 7.2.2 | Zusammenlagerungshinweise               | Nicht zusammen mit Säuren lagern<br>Vor Mischung mit Säuren schützen<br>Vor Frost schützen (Stockpunkt ca. -5°C) |
| 7.2.3 | Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen |                                                                                                                  |
| 7.2.4 | Lagerklasse                             | -                                                                                                                |

## 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

-

### 8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

n.a.

- |       |                                                     |   |
|-------|-----------------------------------------------------|---|
| 8.2.1 | CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes, Art, Wert, Einheit | - |
|-------|-----------------------------------------------------|---|

- |       |                      |   |
|-------|----------------------|---|
| 8.2.2 | Zusätzliche Hinweise | - |
|-------|----------------------|---|

### 8.3 Persönliche Schutzausrüstung

- |       |                            |                                                                                      |
|-------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.3.1 | Atemschutz                 | Atemschutzgerät bei unzureichender Belüftung aus Gummi                               |
| 8.3.2 | Handschutz                 | Schutzbrille                                                                         |
| 8.3.3 | Augenschutz                | Schutzbekleidung                                                                     |
| 8.3.4 | Körperschutz               | Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten                                         |
| 8.3.5 | Allgemeine Schutzmaßnahmen | Benetzte Kleidung sofort wechseln, vor Wiedergebrauch waschen                        |
| 8.3.6 | Hygienemaßnahmen           | Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen |

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Erscheinungsbild

-

- |       |        |                                    |
|-------|--------|------------------------------------|
| 9.1.1 | Form   | Flüssigkeit                        |
| 9.1.2 | Farbe  | farblos bis blaßgelb               |
| 9.1.3 | Geruch | leicht stechend (SO <sub>2</sub> ) |

### 9.2 Sicherheitsrelevante Daten (Wert, Bereich Methode - 67/548/EG)

- |        |                                         |            |                            |
|--------|-----------------------------------------|------------|----------------------------|
| 9.2.1  | pH-Wert im Lieferzustand                | T=20°C     | ca. 5,5 - 7,0              |
| 9.2.2  | Zustandsänderung                        |            | n.a.                       |
| 9.2.3  | Flammpunkt                              |            | n.a.                       |
| 9.2.4  | Entzündlichkeit (fest/gasförmig)        |            | n.a.                       |
| 9.2.5  | Zündtemperatur                          |            | n.a.                       |
| 9.2.6  | Selbstentzündlichkeit                   |            | n.a.                       |
| 9.2.7  | Brandfördernde Eigenschaften            |            | n.a.                       |
| 9.2.8  | Explosionsgefahr                        |            | n.a.                       |
| 9.2.9  | Explosionsgrenzen                       | UEG<br>OEG | keine<br>keine             |
| 9.2.10 | Dampfdruck bei                          | (TI) 20°C  | n.a.                       |
| 9.2.11 | Dichte bei                              | (TI) 20°C  | ca. 1.33 g/cm <sup>3</sup> |
| 9.2.12 | Löslichkeit                             | T=20°C     | mit Wasser mischbar        |
| 9.2.13 | Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser |            | n.a.                       |
| 9.2.14 | Viskosität Art                          | T= °C      | < 20 m/Pas                 |
| 9.2.15 | Lösemitteltrennprüfung                  |            | n.a.                       |
| 9.2.16 | Lösemittelgehalt                        |            | n.a.                       |

### 9.3 Weitere Angaben

-

## 10. Stabilität und Reaktivität

|      |                                 |                                                                                 |
|------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 10.1 | Zu vermeidende Bedingungen      | Temperaturen über 90°C                                                          |
| 10.2 | Zu vermeidende Stoffe           | Säuren (Starke SO <sub>2</sub> Entwicklung), Aluminium, starke Oxidationsmittel |
| 10.3 | Gefährliche Zersetzungsprodukte | SO <sub>2</sub> - Entwicklung über 90°C                                         |
| 10.4 | Weitere Angaben                 | -                                                                               |

## 11. Angaben zur Toxikologie

|        |                                                                          |                                                                                                                               |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11.1   | <b>Toxikologische Prüfung</b>                                            |                                                                                                                               |
| 11.1.1 | Akute Toxizität                                                          | -                                                                                                                             |
| 11.1.2 | Spezifische Symptome im Tierversuch                                      | -                                                                                                                             |
| 11.1.3 | Reiz-/Ätzwirkung                                                         | -                                                                                                                             |
| 11.1.4 | Sensibilisierung                                                         | -                                                                                                                             |
| 11.1.5 | Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition           | -                                                                                                                             |
| 11.1.6 | Krebserzeugende, erbgutverändernde, fort pflanzungsgefährdende Wirkungen | -                                                                                                                             |
| 11.1.7 | Sonstige Angaben                                                         | -                                                                                                                             |
| 11.2   | <b>Erfahrungen aus der Praxis</b>                                        |                                                                                                                               |
| 11.2.1 | Einstufungsrelevante Beobachtungen                                       | -                                                                                                                             |
| 11.2.2 | Sonstige Beobachtungen                                                   | Durch unsachgemäße Handhabung sind Reizungen der Haut, Augen und Schleimhaut möglich                                          |
| 11.3   | <b>Allgemeine Bemerkungen</b>                                            | Bisher sind keine gesundheitsschädigenden Wirkungen bekannt geworden                                                          |
| 11.4   | <b>Weitere Angaben</b>                                                   | Bei sachgemäßer Handhabung und unter Beachtung der Schutzmaßnahmen sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu erwarten |

## 12. Angaben zur Ökologie

|        |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1   | <b>Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)</b>                                  | n.a.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12.2   | <b>Verfahren in Umweltkompartimenten</b>                                                      | Kann in biologischen Kläranlagen Sauerstoffzehrung bewirken                                                                                                                                                                                                                         |
| 12.3   | <b>Ökotoxische Wirkungen</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12.3.1 | Aquatische Toxizität                                                                          | Das Produkt sollte nicht in Gewässer, Abwässer oder in das Erdreich gelangen. Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen.<br>Akute Fischtoxizität: LC <sub>0</sub> 147 mg/l/48 h (Goldorfen)<br>LC <sub>50</sub> 200 mg/l/48h (Goldorfen)<br>gültig für NaHSO <sub>3</sub> 38-40 %-ig |
| 12.3.2 | Verhalten in Kläranlagen                                                                      | Bei sachgemäßer Einleitung in adaptierte biologische Kläranlagen sind keine Störungen der Abbauaktivität des Belebtschlammes zu erwarten                                                                                                                                            |
| 12.4   | <b>Weitere ökologische Hinweise</b>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 12.4.1 | CSB-Wert                                                                                      | mg/kg                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 12.4.2 | BSB <sub>5</sub> -Wert                                                                        | mg/g                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12.4.3 | AOX-Hinweis                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 12.4.4 | Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr.76/464 EWG | n.a.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12.4.5 | Allgemeine Hinweise                                                                           | Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen und trägt nicht zum AOX-Wert bei                                                                                                                                                                                                  |
|        |                                                                                               | keine                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|        |                                                                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### 13. Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Produkt

13.1.1 Empfehlung

13.1.2 Abfallschlüssel, Abfallname, Nachweispflicht

-  
Abfälle/Reste zu Problemstoffsammelstelle bringen, da chemisch/physikalische Behandlung erforderlich  
Abfallschlüsselnummer: 16 10 02  
Abfallbezeichnung: Wäßrige Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 10 01\* fallen  
Österreich: 52725 - sonstige wäßrige Konzentrate

#### 13.2 Ungereinigte Verpackungen

13.2.1 Empfehlung

13.2.2 empfohlenes Reinigungsmittel

Verpackungen sind nach Reinigung wiederverwendbar  
Neutralisation mit Kalk - anschließend mit Wasser spülen

### 14. Transportvorschriften

**Kein Gefahrgut  
im Sinne der Transportvorschriften**

### 15. Vorschriften

#### 15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

15.1.1 Kennzeichnung

15.1.2 Kennbuchstabe/Gefahrenbezeichnung

15.1.3 Gefahrbestimmende Komponenten

15.1.4 R-Sätze

15.1.5 S-Sätze

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefahrstoffV/Chemikaliengesetz eingestuft und gekennzeichnet

-  
Natriumdisulfit  
R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase  
S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen  
S 7 Behälter dicht geschlossen halten  
S 26 Nach Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen  
S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen

#### 15.2 Nationale Vorschriften

15.2.1 Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

15.2.2 Störfallverordnung

15.2.3 Klassifizierung nach VBF

15.2.4 Techn. Anleitung Luft

15.2.5 Wassergefährdungsklasse

15.2.7 Sonstige Vorschriften (Österr. Chemikaliengesetz)

n.a.  
n.a.  
n.a.  
WGK 1: schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)  
kennzeichnungspflichtig

### 16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar

16.1 Geändert

Allgemeine Überarbeitung

**Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben beziehen sich nur auf das bezeichnete Produkt; sie können jedoch nicht mehr zutreffen, wenn das Produkt zusammen mit anderen Materialien oder in einem Verarbeitungsprozeß verarbeitet wird. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben, sie haben jedoch nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.**