

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung

# DUOxide B 1000

(zu Artikel 342561)

1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Komponente B zur Herstellung einer 0,3 %-igen Chlordioxidlösung zusammen mit DUOxide A 1000

1.3 Firmenbezeichnung

BWT – AG, Walter Simmer Str. 4, A-5310 Mondsee

1.3.1 Auskunftgebender Bereich

Telefon: +43(0)6232-5011-0

Telefax: +43(0)6232-5011-1229

Dipl. Ing. L. Nagl 43(0)6232-5011-1505 (Bürozeit)

e-mail: lois.nagl@bwt.at

1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformation Wien ☎ +43(0)1-406 43 43

1.5 Erstellt/Überarbeitet am:

10.06.2009

## 2. Mögliche Gefahren

2.1 Bezeichnung der Gefahren



**C - Ätzend**



**O - Brandfördernd**

2.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt

Verursacht Verätzungen

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken

Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich

Gefahr ernster Augenschäden

Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen

## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)

3.1.1 Beschreibung

Natriumhydrogensulfat, Natriumperoxodisulfat; Additive

3.1.2 Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.:	% Masse	R-Sätze	Kennb.
7681-38-1	40-50	41	Xi
7775-27-1	40-50	8-22-36/37/38-42/43	O, Xn

Natriumhydrogensulfat (1)

Natriumperoxodisulfat (2)

3.1.3 Identifikationsnummer(n)

EWG-Nr.: 231-665-7 (1); 231-892-1 (2)

INDEX-Nr.: 016-046-00-X (1)

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte, benetzte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

4.2 Nach Einatmen

Frischlucht. Ruhig lagern, zudecken.

4.3 Nach Hautkontakt

Bei Beschwerden Arzt konsultieren

4.4 Nach Augenkontakt

Sofort gründlich unter fließendem Wasser 10 Minuten spülen und Arzt konsultieren

4.5 Nach Verschlucken

Bei gut geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser 10 Minuten spülen und Augenarzt konsultieren

Sofort Mund ausspülen und viel Wasser trinken.

Erbrechen nicht anregen, keine Neutralisationsversuche, sofort ärztliche Behandlung

Produkt reagiert stark sauer

4.6 Hinweise für den Arzt

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Geeignete Löschmittel

Wasser. Das Produkt selbst brennt nicht.

Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

5.2 aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keine

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

Schwefeldioxid, Schwefelsäure, Sauerstoff

5.4 Besondere Schutzausrüstung

Umluftunabhängiger Atemschutz/Schutzanzug für Einsatzkräfte

5.5 Sonstige Hinweise

Im Brandfall die beiden Komponenten DUOxide A 1000 und B 1000 getrennt in sichere Räume bringen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Staubentwicklung vermeiden

Haut- und Augenkontakt vermeiden

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

-

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Produkt mechanisch aufnehmen. Rest mit viel Wasser wegspülen

<b>7. Handhabung und Lagerung</b>		
<b>7.1 Handhabung</b>		<b>Das Produkt darf nur von geschultem Fachpersonal angewendet werden.</b> Die Anwendungshinweise des Produktdatenblattes sind strikt einzuhalten Staubbildung/-ablagerung, Kontakt vermeiden Für gute Be-/Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen Verschütten vermeiden
7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang		
7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz		Das Produkt ist nicht brennbar, wirkt aber brandfördernd Keine besonderen Maßnahmen erforderlich
<b>7.2 Lagerung</b>		
7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter		Nur im Originalbehälter aufbewahren, nicht umfüllen Kühl und trocken in gekennzeichneten Behältern lagern Behälter nicht offen stehen lassen Vor Feuchtigkeit/Überhitzung/Erwärmung schützen
7.2.2 Zusammenlagerungshinweise		Nicht zusammen mit brennbaren, entzündlichen Stoffen, Lebens-/Futtermitteln lagern
7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen		-
7.2.4 VCI-Lagerklasse		5.1
<b>8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung</b>		
<b>8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen</b>		-
<b>8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten</b>		-
8.2.1 CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes, Art, Wert, Einheit		-
8.2.2 Zusätzliche Hinweise		
<b>8.3 Persönliche Schutzausrüstung</b>		
8.3.1 Atemschutz		Staubmaske
8.3.2 Handschutz		Schutzhandschuhe aus Gummi, PVC
8.3.3 Augenschutz		Dichtschließende Schutzbrille
8.3.4 Körperschutz		keiner
8.3.5 Allgemeine Schutzmaßnahmen		Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten
8.3.6 Hygienemaßnahmen		Bei der Arbeit nicht essen und trinken Vorbeugender Hautschutz ist empfehlenswert Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen Verunreinigte Kleidung wechseln und waschen
<b>9. Physikalische und chemische Eigenschaften</b>		
<b>9.1 Erscheinungsbild</b>		-
9.1.1 Form		fest (Granulat)
9.1.2 Farbe		grünlich
9.1.3 Geruch		geruchlos
<b>9.2 Sicherheitsrelevante Daten (Wert, Bereich Methode - 67/548/EG)</b>		
9.2.1 pH-Wert	T=20°C	1,9 ± 0,2 (bei 10 g/l Wasser)
9.2.2 Zustandsänderung - Schmelzpunkt		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/OEG	keine
9.2.10 Dampfdruck bei	(TI) 20°C	n.a.
9.2.11 Dichte (Schüttgewicht) bei	(TI) 20°C	ca. 1220 kg/m <sup>3</sup>
9.2.12 Löslichkeit	T=20°C	ca. 575 g/l Wasser
<b>10. Stabilität und Reaktivität</b>		
<b>10.1 Zu vermeidende Bedingungen</b>		Reaktionen mit Alkalien (Laugen), Reduktionsmitteln heftig
<b>10.2 Zu vermeidende Stoffe</b>		Alkalien (Laugen), Reduktionsmittel
<b>10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte</b>		Schwefeldioxid. Schwefelsäure, korrosive Zersetzungsprodukte, Sauerstoff. Bildet mit Feuchtigkeit Schwefelsäure Entwickelt in wässriger Lösung mit Metallen Wasserstoff.

## 11. Angaben zur Toxikologie

### 11.1 Toxikologische Prüfung

11.1.1 Akute Toxizität	-
11.1.2 Spezifische Symptome im Tierversuch	
11.1.3 Reiz-/Ätzwirkung	Auge/Haut: ätzend
11.1.4 Sensibilisierung	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
11.1.5 Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition	-
11.1.6 Krebs erzeugende, erbgutverändernde, fort pflanzungsgefährdende Wirkungen	-
11.1.7 Sonstige Angaben	-
<b>11.2 Erfahrungen aus der Praxis</b>	
11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen	
11.2.2 Sonstige Beobachtungen	Durch unsachgemäße Handhabung ätzend auf Augen, Atmungsorganen und Haut

## 12. Angaben zur Ökologie

### 12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

### 12.2 Verfahren in Umweltkompartimenten

### 12.3 Ökotoxische Wirkungen

12.3.1 Aquatische Toxizität

12.3.2 Verhalten in Kläranlagen

### 12.4 Weitere ökologische Hinweise

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

12.4.5 Allgemeine Hinweise

-
-
-
-
Keine biologische Sauerstoffzehrung
-
-
-
Das Produkt darf nur nach Neutralisation in Vorfluter/ Abwasser abgegeben werden, ansonsten ist der Stoff wegen der auftretenden pH-Wert Verschiebung wassergefährdend.

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Produkt

13.1.1 Empfehlung

13.1.2 Abfallcode, Abfallbezeichnung

### 13.2 Ungereinigte Verpackungen

13.2.1 Empfehlung

13.2.2 empfohlenes Reinigungsmittel

-

Zu Problemstoffsammelstelle/Sondermülldeponie bringen, da chemisch physikalische Behandlung erforderlich  
 Reste niemals zum Hausmüll geben  
 AVV: 16 09 04\* – Oxidierende Stoffe a.n.g.  
 Österreich:



Kontaminierte Verpackungen sind nach Entleerung, Spülung mit Wasser und Trocknung wiederverwendbar  
 Wasser

## 14. Transportvorschriften

### 14.1 Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE

14.1.1 Klasse

14.1.2 Verpackungsgruppe

14.1.3 Gefahr-Nr.:

14.1.4 UN-Nummer

14.1.5 Bezeichnung des Gutes



8 - Ätzend


III

80


3260

Ätzender saurer anorganischer fester Stoff, n.a.g.  
 (NATRIUMPERSULFAT)

## 14.2 Seeschifftransport IMDG/GGVSee



14.2.1	Klasse		8 - Ätzend
14.2.2	UN-Nummer		3260
14.2.3	PG.:		III
14.2.4	EMS-Nr.:		F-A, S-Q
14.2.5	Marine pollutant		-
14.2.6	Richtiger technischer Name		Ätzender saurer anorganischer fester Stoff, n.a.g. (NATRIUMPERSULFAT)

## 14.3 Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR

14.3.1	Klasse		8 - Corrosive
14.3.2	UN/ID-No.:		3260
14.3.3	PG:		III
14.3.4	Richtiger technischer Name		Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s., (SODIUM PERSULPHATE)
14.3.5	ERG-Code		5L
14.4	<b>Weitere Angaben zum Transport</b>		Regelung für die Freistellung von begrenzten Mengen beachten. LQ 23 (3 kg)

## 15. Vorschriften

### 15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien

15.1.1	Kennzeichnung	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefahrstoffV/Chemikaliengesetz eingestuft und gekennzeichnet	
15.1.2	Kennbuchstabe/Gefahrenbezeichnung		C - Ätzend
15.1.3	Gefahrbestimmende Komponenten		O - Brandfördernd
15.1.4	R-Sätze (gültig für die Zubereitung)	Natriumhydrogensulfat, Natriumperoxodisulfat R 8      Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen R 22     Gesundheitsschädlich beim Verschlucken R 34     Verursacht Verätzungen R 41     Gefahr ernster Augenschäden R 42/43 Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich	
15.1.5	S-Sätze (gültig für die Zubereitung)	S 2      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen S 22     Staub nicht einatmen S 24     Berührung mit der Haut vermeiden S 26     Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren S 29/56 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen S 37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen S 45     Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt konsultieren (wenn möglich Etikett oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen)	
15.1.6	Besondere Kennzeichnung	-	

### 15.2 Nationale Vorschriften

15.2.1	Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung	
15.2.2	Störfallverordnung	n.a.
15.2.3	Klassifizierung nach VBF	entfällt
15.2.4	Techn. Anleitung Luft	n.a.
15.2.5	Wassergefährdungsklasse	WGK 1: schwach wassergefährdend, gem. VwVwS vom 17.05.99, Anh. 4
15.2.7	Sonstige Vorschriften	Österr. Chemikaliengesetz: kennzeichnungspflichtig Schweiz: Giftklasse 4

## 16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar

16.1	<b>Auflistung der relevanten R-Sätze</b> (Wortlaut der in Kapitel 2 angegebenen R-Sätze - nicht gültig für die Zubereitung)	R 41      Gefahr ernster Augenschäden R 8        Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen R 22        Gesundheitsschädlich beim Verschlucken R 36/37/38 Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut R 42/43    Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
16.2	<b>Geändert</b>	14

*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*