

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

<p>1.1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung</p> <p>1.2 Verwendung des Stoffes/der Zubereitung</p> <p>1.3 Firmenbezeichnung</p> <p>1.3.1 Auskunftgebender Bereich</p> <p>1.4 Notrufnummer</p> <p>1.5 Erstellt/Überarbeitet</p>	<p>DK-DOX Komponente 1</p> <p>Natriumchlorit zur Herstellung einer Chlordioxidlösung</p> <p>BWT – AG, Walter Simmer Str. 4, A-5310 Mondsee</p> <p>Telefon: +43(0)6232-5011-0</p> <p>Telefax: +43(0)6232-5011-1229</p> <p>Dipl. Ing. L. Nagl - ☎ +43(0)6232-5011-1505</p> <p>e-mail: lois.nagl@bwt.at (Bürozeit)</p> <p>Vergiftungsinformation Wien ☎ +43(0)1-406 43 43</p> <p>10.10.2007</p>
--	---

2. Mögliche Gefahren

<p>3.1 Bezeichnung der Gefahren</p> <p>3.2 Besondere Gefahren für Mensch und Umwelt</p>	<p>Nicht kennzeichnungspflichtig im Sinne der Zubereitungsrichtlinie 1999/45EG.</p> <p>Das eingetrocknete Produkt wirkt brandfördernd. Beschmutzte/getränkte Kleidung sofort ausziehen</p>
---	--

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung (Zubereitung)				
3.1.1 Gefährliche Inhaltsstoffe	CAS-Nr.:	% Masse	R-Sätze	Kennb.
Natriumchlorit	7758-19-2	< 1	8-20-24/25-32-36/37/38	O, T
3.1.2 Identifikationsnummer(n)	EG-Nr.:	231-836-6	INDEX-Nr.:	

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

<p>4.1 Allgemeine Hinweise</p> <p>4.2 Nach Einatmen</p> <p>4.3 Nach Hautkontakt</p> <p>4.4 Nach Augenkontakt</p> <p>4.5 Nach Verschlucken</p> <p>4.6 Hinweise für den Arzt</p>	<p>Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.</p> <p>Frischlufzufuhr. Betroffene aus der Gefahrenzone bringen, Sofort gründlich unter fließendem Wasser abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen</p> <p>Sofort bei gut geöffnetem Lidspalt mit viel fließendem Wasser mindestens 10 Minuten spülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen</p> <p>Mund ausspülen, reichlich Wasser nachtrinken, Erbrechen auslösen und sofort Arzt konsultieren</p> <p>Nach Augenkontakt: Therapie wie bei Verätzung mit Säure. Nach Verschlucken: Magenspülung, Therapie wie bei Verätzung durch Säure bzw. Methämoglobinbildner, Nach Freisetzung von Chlordioxid: Prophylaxe eines Spätlungenödems</p>
--	--

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

<p>5.1 Geeignete Löschmittel</p> <p>5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</p> <p>5.3 Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase</p> <p>5.4 Besondere Schutzausrüstung</p> <p>5.5 Sonstige Hinweise</p>	<p>Produkt selbst brennt nicht. Löschmittel auf Umgebung abstimmen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen</p> <p>Wasservollstrahl</p> <p>Chlor, Chlordioxid, Sauerstoff</p> <p>Persönliche Schutzausrüstung und umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen</p> <p>Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Erhitzen im geschlossenen Gebinde führt zu Druckerhöhung – Berstgefahr</p>
---	---

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

<p>6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</p> <p>6.2 Umweltschutzmaßnahmen</p> <p>6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme</p> <p>6.4 Weitere Informationen</p>	<p>Augen- und Hautkontakt vermeiden. Schutzkleidung/ Schutzbrille tragen</p> <p>Nicht in Grundwasser/Oberflächenwasser/Kanalisation gelangen lassen. Bei Eindringen größerer Mengen in Gewässer, Grundwasser, Kanalisation zuständige Behörden verständigen</p> <p>Nicht eintrocknen lassen</p> <p>Verschüttetes Produkt nie in das Originalgebinde zurückgeben (Zersetzungsgefahr)</p>
--	---

Verschüttetes Produkt nie eintrocknen lassen. Nach Eintrocknen ist der Rückstand mit Wasser aufzulösen

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Handhabung

7.1.1 Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt/Verschütten vermeiden. Entnommenes Produkt nie in den Originalbehälter zurückgeben. Vor Feuchtigkeit/Hitze schützen.

7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Säuren/brennbaren Materialien fernhalten.

7.2 Lagerung

7.2.1 Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Kühl und trocken lagern. Geeignete Behältermaterialien: PE, PP, PVC Niemals in andere Behälter umfüllen

7.2.2 Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren, Reduktionsmitteln, organischen Substanzen. Fetten, leicht entzündlichen Stoffen lagern

7.2.3 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen aufrecht lagern/transportieren

Kühl, trocken, verschlossen lagern. Behälter immer

7.2.4 VCI-Lagerklasse

5.1

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

-

8.2 Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

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

Eg-Nr.: 233-162-8, Chlordioxid, MAK: 0,28 mg/m³; 0,1 ml/m³

8.2.2 Zusätzliche Hinweise

-

8.3 Persönliche Schutzausrüstung

8.3.1 Atemschutz

Bei Grenzwertüberschreitung Atemschutzgerät Filter B, (Farbe grau)

8.3.2 Handschutz

Schutzhandschuhe aus PVC, Neopren, Nitrilkautschuk

8.3.3 Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille

8.3.4 Körperschutz

Schutzkleidung (PVC)

8.3.5 Allgemeine Schutzmaßnahmen

Berührung mit Haut und Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Benetzte Kleidung sofort wechseln, vor Wiedergebrauch waschen

8.3.6 Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Erscheinungsbild

-

9.1.1 Form

flüssig

9.1.2 Farbe

farblos

9.1.3 Geruch

fast geruchlos

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

9.2.1 pH-Wert im Lieferzustand T=20°C

ca. 11

9.2.2 Zustandsänderung/Stockpunkt

n.a.

9.2.3 Flammpunkt

Substanz ist anorganisch

9.2.4 Entzündlichkeit (fest/gasförmig)

n.a.

9.2.5 Zersetzungspunkt

> 180°C

9.2.6 Siedepunkt

ca. 100°C

9.2.7 Selbstentzündlichkeit

nicht selbstentzündlich

9.2.8 Brandfördernde Eigenschaften

n.a.

9.2.9 Explosionsgefahr

nicht explosionsgefährlich

9.2.10 Explosionsgrenzen UEG/OEG

keine

9.2.11 Dampfdruck bei (TI) 20°C

n.a.

9.2.12 Dichte (Schüttgewicht) bei (TI) 20°C

1,005 g/ml

9.2.13 Löslichkeit T=20°C

unbegrenzt

9.2.15 Viskosität Art T= °C

-

9.2.17 Lösemittelgehalt

n.a.

9.3 Weitere Angaben

-

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Zu vermeidende Bedingungen	Hitzeeinwirkung. Berstgefahr des Behälters Das Produkt selbst brennt nicht, kann aber brennbare Stoffe entzünden
10.2 Zu vermeidende Stoffe	Reduktions-/Oxidationsmittel, Säuren, organische Substanzen, brennbare Stoffe, Verunreinigungen, Metallionen, Metallsalze. Freisetzung von Chlordioxid
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Chlor, Sauerstoff
10.4 Weitere Angaben	Starkes Oxidationsmittel. Brandfördernd – Kontakt mit brennbaren Materialien vermeiden. Eintrocknetes Produkt macht brennbare Materialien brennbar



1. Angaben zur Toxikologie

11.1 Toxikologische Prüfung	
11.1.1 Akute Toxizität	LD ₅₀ : > 1136 mg/kg (Ratte) – bezogen auf Natriumchloritlösung, 30 %-ig
11.1.2 Spezifische Symptome im Tierversuch	-
11.1.3 Reiz-/Ätzwirkung	Auge/Haut/Atmungsorgane: Reizend
11.1.4 Sensibilisierung	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
11.1.5 Wirkungen nach wiederholter oder länger andauernder Exposition	-
11.1.6 Krebs erzeugende, erbgutverändernde, fortpflanzungsgefährdende Wirkungen	-
11.1.7 Sonstige Angaben	-
11.2 Erfahrungen aus der Praxis	
11.2.1 Einstufungsrelevante Beobachtungen	-
11.2.2 Sonstige Beobachtungen	Schleimhautreizung möglich
11.3 Allgemeine Bemerkungen	Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen

12. Angaben zur Ökologie

12.1 Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)	
12.1.1 Bewertung:	-
12.2 Verfahren in Umweltkompartimenten	-
12.3 Ökotoxische Wirkungen	Schwach wassergefährdend - WGK 1 Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung liegen nicht vor
12.3.1 Aquatische Toxizität	LC ₅₀ (Brachydanio rerio): > 500 mg/l/96h
12.3.2 Verhalten in Kläranlagen	-
12.4 Weitere ökologische Hinweise	
12.4.1 CSB-Wert	mg/kg -
12.4.2 BSB ₅ -Wert	mg/g -
12.4.3 AOX-Hinweis	-
12.4.4 Enthält rezepturgemäß folgende Schwermetalle und Verbindungen der EG-Richtlinie Nr.76/464 EWG	Enthält kein organisch gebundenes Halogen

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Produkt	
13.1.1 Empfehlung	Produktreste zu Problemstoffsammelstelle/ Sondermülldeponie bringen, da chemisch-physikalische Behandlung erforderlich Reste niemals in Ausguß/WC/Hausmüll geben
13.1.2 Abfallschlüssel, Abfallname, Nachweispflicht	Abfallschlüsselnummer: 16 09 04* - Oxidierende Stoffe a.n.g
	
	Österreich: 
13.2 Ungereinigte Verpackungen	
13.2.1 Empfehlung	Leere Verpackung mit viel Wasser ausspülen und der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter nicht wiederverwenden.
13.2.2 Empfohlenes Reinigungsmittel	Wasser

14. Transportvorschriften

**Kein Gefahrgut
im Sinne der
Transportvorschriften**

15. Vorschriften**15.1 Kennzeichnung nach EG-Richtlinien**

15.1.1	Kennzeichnung	Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefahrstoffV/ Chemikaliengesetz eingestuft nicht kennzeichnungspflichtig
15.1.2	Kennbuchstabe/Gefahrenbezeichnung	entfällt
15.1.3	Gefahrbestimmende Komponenten	entfällt
15.1.4	R-Sätze (<i>gültig für die Zubereitung</i>)	entfällt
15.1.5	S-Sätze (<i>gültig für die Zubereitung</i>)	S 25 Berührung mit den Augen vermeiden S 27 Beschmutzte/getränkte Kleidung sofort ausziehen S 36 Bei der Arbeit entsprechende Schutzkleidung 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	1 – schwach wassergefährdend - gem. VwVwS vom 17.05.1999, Anh.4
15.2.7	Sonstige Vorschriften	Österr. Chemikaliengesetz: nicht kennzeichnungspflichtig

16. Sonstige Angaben

n.a. = nicht anwendbar

16.1 Auflistung der relevanten R-Sätze

	R 8:	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
	R 20:	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
	R 24/25:	Giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
	R 32:	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase
	R 36/37/38:	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut

*(Wortlaut der in Kapitel 2 angegebenen R-Sätze
- nicht gültig für die Zubereitung)*

16.2 Geändert

Neues Produkt

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.