

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

Artikelnummer: 11511 hth 1

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

Verwendungssektor SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher

Produktkategorie PC8 Biozidprodukte (z. B. Desinfektionsmittel, Schädlingsbekämpfungsmittel)

Verwendung des Stoffes / des Gemisches

Wasseraufbereitung

Wasserdesinfektionsmittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Arch Water Products France now part of
LONZA MICROBIAL CONTROL
BP 219 - 37402 Amboise Cedex - FRANCE
phone : +33 (0)2 47 23 43 00
fax : +33 (0)2 47 23 12 21

framsds-reach.france.euwater@lonza.com

1.4 Notrufnummer:

Europe >>>> NCEC - Tel. +44 (0)1235 239 670

Africa & Middle East >>>> NCEC - Tel. +44 (0)1235 239 671

N.AMERICA >>>> ACEAN (Arch Chemicals Emergency Action Network) - Tel. +1 423 780 2970}

2 Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG



Xn; Gesundheitsschädlich

R22: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

(Fortsetzung von Seite 1)

 Xi; Reizend

R36/37/38: Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

R52/53: Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

Klassifizierungssystem:

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS07

Signalwort Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Kaliummonopersulfat

Kupfersulfat

Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P332+P313 Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

2.3 Sonstige Gefahren**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische****Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012














Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

(Fortsetzung von Seite 2)

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 70693-62-8	Kaliummonopersulfat	50-<100%
EINECS: 274-778-7	 C R34;  Xn R22 R52	
	 Skin Corr. 1B, H314;  Acute Tox. 4, H302	
CAS: 10043-01-3	Aluminiumsulfat	2,5-<10%
EINECS: 233-135-0	 Xi R41  Eye Dam. 1, H318	
CAS: 7758-98-7	Kupfersulfat	0,1-<2,5%
EINECS: 231-847-6	 Xn R22;  Xi R36/38;  N R50/53  Aquatic Acute 1;  Aquatic Chronic 1, H410;  Acute Tox. 4, H302;  Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**4 Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise:**

Betroffene an die frische Luft bringen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

nach Einatmen: Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.**nach Hautkontakt:**

Mit warmem Wasser abspülen.

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort mit Wasser abwaschen.

nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken: Sofort Arzt aufsuchen.**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Löschpulver.**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung****Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Nicht erforderlich.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

(Fortsetzung von Seite 3)

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7 Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.**Handhabung:**

NIEMALS MIT ANDEREN PRODUKTEN MISCHEN

NIEMALS VOR VERWENDUNG AUFLÖSEN

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung:****Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im ungeöffneten Originalgebinde aufbewahren.**Zusammenlagerungshinweise:**

Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

Getrennt von Reduktionsmitteln aufbewahren.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Lagerklasse:**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.**8.1 Zu überwachende Parameter****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:****70693-62-8 Kaliummonopersulfat**

MAK vgl. Abschn. IV

7758-98-7 KupfersulfatMAK 0,1E mg/m³**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

(Fortsetzung von Seite 4)

Handschutz:

Schutzhandschuhe.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille.

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.**9 Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

Form:	Pulver
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

pH-Wert (30 g/l) bei 20°C: 1,5 à 2,5

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt
Siedepunkt/Siedebereich:	nicht bestimmt

Flammpunkt: Nicht anwendbar

Entzündlichkeit (fest, gasförmig): Nicht bestimmt.

Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: 70°C

Selbstentzündlichkeit: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

Explosionsgrenzen:

untere:	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.

Dampfdruck: Nicht anwendbar.

Dichte bei 20°C: 1,2 g/cm³

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

(Fortsetzung von Seite 5)

Relative Dichte	Nicht bestimmt.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt.
Viskosität:	
dynamisch:	Nicht anwendbar.
kinematisch:	Nicht anwendbar.
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Festkörpergehalt:	100,0 %
9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

10 Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität****10.2 Chemische Stabilität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktion mit Alkoholen, Aminen, wässrigen Säuren und Laugen.

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** giftige Gase/Dämpfe**11 Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität:****Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****7758-98-7 Kupfersulfat**

Oral LD50 666 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung:**an der Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.**am Auge:** Reizwirkung**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:

Gesundheitsschädlich

Reizend

12 Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

(Fortsetzung von Seite 6)

12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**Ökotoxische Wirkungen:****Bemerkung:** Schädlich für Fische.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
schädlich für Wasserorganismen**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****PBT:** Nicht anwendbar.**vPvB:** Nicht anwendbar.**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**13 Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung:**

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Ungereinigte Verpackungen:**Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**14 Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer****ADR, IMDG, IATA**

UN3260

ADN

entfällt

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR, ADN**

entfällt

IMDG, IATACORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(pentapotassium bis(peroxymonosulphate)bis(sulphate))**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR****Klasse**

8 (C2) Ätzende Stoffe

Gefahrzettel

8

ADN/R-Klasse:

entfällt

IMDG, IATA**Class**

8 Corrosive substances.

Label

8

14.4 Verpackungsgruppe**ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Umweltgefahren:**Marine pollutant:**

Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den**Verwender**

Achtung: Ätzende Stoffe

Kemler-Zahl:

80

EMS-Nummer:

F-A,S-B

Segregation groups

Acids

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: **hth™ EASY OX 1**

(Fortsetzung von Seite 7)

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

Nicht anwendbar.

Transport/weitere Angaben:**ADR****Freigestellte Mengen (EQ):**

E1

Begrenzte Menge (LQ)

5 kg

Beförderungskategorie

3

Tunnelbeschränkungscode

E

Ziffer/Buchstabe:**UN "Model Regulation":**

-

15 Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften:**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
III	1,0

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**16 Sonstige Angaben**

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

Relevante Sätze

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34 Verursacht Verätzungen.

R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R52 Schädlich für Wasserorganismen.

Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.12.2012

Versionsnummer 4

überarbeitet am: 05.12.2012

Handelsname: hth™ EASY OX 1

LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent

(Fortsetzung von Seite 8)