



MY TREAT 1002-D

BIOCIDE FOR COOLING TOWER

DESCRIPTION :

MY TREAT 1002-D is a fully stabilized aqueous solution of quaternary ammonium salt and Organic tin compounds. It is designed for treatment of cooling water system of industrial Plants. It has algicide, bactericide and fungicide properties showing excellent biocide effect In opened re-circulating cooling water system. It surface-active increases the efficiency of **MY TREAT 1002-D** as biocide and keeps the killed microorganism in suspension.

SPECIFICATION :

Appearance	clear liquid
Solubility	readily miscible with water
Specific gravity (25 ^o C)	1.0 (approx.)
pH	9.0 (approx.)
Freezing point	below 0 ^o C
Cloud point	0 ^o C (approx.)

MODE OF ACTION:

MY TREAT 1002-D penetrates into the cell membrane of algae, bacteria and fungi. Thus The vitally important metabolic process between cell and surroundings is stopped and organism is killed.

RECOMMENDED DOSAGE:

The dosage rate depends on the biological growth in the system usually 50-200 g. / m³

MY TREAT 1002-D per m³ are recommended as a shock treatment. Normal dosage is 40-60 g / m³.

HANDLING:

The usual precautions for alkaline solutions should be observed. Peoples who handle This product must read the material safety data sheet prior using.

PACKAGING:

20 kgs. In plastic container. Special packing upon requested.

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

1. IDENTIFICATION

General

Product Name : MY TREAT 1002-D
 Dangerous Goods Class : 8
 Subsidiary Risk : 61
 Hazchem Code : 2X
 Poisons Schedule : 5
 Uses : Biocide
 Company Name : M.Y. WATER TREAT Co., Ltd.

1.1 Physical Description / Properties

Appearance : Clear colourless to slightly yellow liquid
 Formula : mixture.
 Boiling Point : >95 deg C
 Melting Point : N/A deg C
 Specific Gravity : 1.0 (water=1)
 Flash Point : No
 pH : 8.5-9.5
 Solubility in water : Readily miscible

1.2 Ingredients

Chemical Entity	CAS No.	Proportions(%)
QUARternary Ammonium Compound	[68624-85-1]	NA
ORGANO TIN COMPOUND	[56-35-91]	NA
WATER	[7732-18-5]	NA
PROPRIETARY	NA	NA

2. HEALTH HAZARD INFORMATION

2.1 Health Effects – Acute

- Swallowed : Toxic – liable to cause nausea and vomiting. May cause tissue damage to mouth and gullet. Central nervous system depressant effects. Ingestion of concentrated product or strong solutions could be fatal.
- Eye : Corrosive. May cause permanent injury and impairment of vision.
- Skin : Corrosive. May be severe with sensitive individuals or after repeated contact. May cause allergic reaction. Prolonged or repeated exposure may lead to Dermatitis.
- Inhaled : May cause irritation of throat and respiratory passage, additional effect may include vomiting stomach pain, headache and dizziness.

2.2 Health Effects – Chronic

Repeated or prolonged contact may cause allergic contact dermatitis. Over exposure may lead to vomiting sensation, coughing, Laryngitis, shortness of breath, headache, and nausea.

2.3 First Aid

- Swallowed : Rinse mouth. Do NOT induce vomiting. Give milk, gelatin solution or egg white if available and transport to hospital immediately. If vomiting occurs give more milk. NEVER give anything by mouth to an unconscious person. Place in coma position and maintain respiration.
- Eye : Hold eyes open and flush with large amount of water immediately for at least 15 minutes. Seek medical attention.
- Skin : Remove contaminated clothing including shoes, and wash contact areas with plenty of soap and water. If pain or redness persist seek medical attention.
- Inhaled : Remove from exposure area to fresh air. Perform artificial respiration if necessary. Get medical attention If aspiration (breathing in) of liquid has occurred or is suspected, transport to hospital immediately.

2.4 First Aid Facilities

Ensure eye bath and safety shower are available and ready for use.

2.5 Advice to Doctor

If it is believed the concentrated product has been swallowed. Treat patient systematically based on individual reactions of patient and judgement of doctor.

2.6 Toxicity Data

No information available.

3. PRECAUTIONS FOR USE

3.1 Exposure Standards

Organo tin: OSHA : 0.1 mg/m³. [as Sn.]; ACGH TLV : 0.1 mg/m³[as Sn.]

3.2 Engineering Controls

Provide local exhaust or process enclosure ventilation to keep below exposure standard

3.3 Personal Protection

Use face shield, rubber or PVC gloves, apron, overalls, boots. Respiratory protection is not normally required. When airbourne exposure limits and/or comfort levels may be exceeded a SA approved respirator consistent with the airborne concentrations. When using organic chemical cartridges ensure that the cartridges are correct for the potential air contamination and are in good working order. Wash thoroughly after handling. Do not eat, drink or smoke whilst handling the product. Avoid unnecessary exposure. Rinse and launder contaminated clothing before reuse. Footwear contaminated internally should be discarded.

3.4 Flammability

The product can be combustible. On thermal decomposition may release toxic and/or hazardous gases.

4. SAFE HANDLING INFORMATION

4.1 Storage / Transport

Keep away from oxidizing agents and open flame Store in ambient shade temperature. If outside storage cannot be avoided, place drum in dry location, protected from hot sun and freezing conditions.

4.2 Packaging / Labeling

UN NO.	:	2922
Class	:	8
Sub Risk	:	61
Hazchem Code	:	2X
Pack Group	:	II
EPG No.	:	37
Shipping Name	:	Biocide
Hazard	:	CORROSIVE HARMFUL

Risk Phrase

R25	:	Harmful if swallowed.
R34	:	Causes burns.
R36/38	:	Irritating to eyes and skin.
R43	:	May cause sensitization by skin contact.

Safety Phrases

S24/25	:	Avoid contact with skin and eyes.
S36/39	:	Wear suitable protective clothing and eye/face protection.
S13	:	Keep away from food, drink and animal foodstuffs.
S20	:	When using, do not eat or drink.
S27	:	Take off immediately all contaminated clothing.

4.3 Spills and Disposal

Spills

Clean-up personnel should wear protective clothing including breathing protection. Product is an environmental pollutant, clean up promptly. Major spills should be contained, absorbed on sand or earth and placed in sealed plastic or epoxy-lined drums for disposal. Minor spills and residue may be hosed down with excess water.

Disposal

Do not dump large quantities into biological treatment ponds. Laboratory data indicates that quaternary ammonium compounds are discharged steadily at low concentrations (<15mg/l), it may be expected that these salts can be degraded in sewage treatment plants by acclimatized organisms. Before discharging to sewer, contact local authority. Contact local Waste Disposal Authority before all major disposal problems.

4.4 FIRE AND EXPLOSION HAZARD

Fire / Explosion

If involved in a large fire, remove drums if possible. Alternatively hose drum with water to water to keep containers cool and avoid pressure and possible release of flammable alcohol vapour. If involved in a large fire, internal pressure may cause rupture of drums and release of alcohol vapour.

Extinguishing Media

Fire-fighters should wear full protective clothing including self-contained breathing apparatus. Use water spray, dry chemical, carbon dioxide or alcohol type foam extinguishers.

5. DISPOSAL CONSIDERATIONS

Dispose of in an approved hazardous waste container. Disposer must comply with local state and federal regulations with respect to disposal or discharge.

6. TRANSPORT INFORMATION

DOT Description : Not regulated.

7. REGULATORY INFORMATION

All components are listed on the TSCA Inventory.

8. OTHER INFORMATION

Hazard Ratings : HMIS : Health – 2 , Flammability – 0 , Reactivity – 0 , Protective Equipment : C . NFPA : Health – 2 , Flammability – 0 , Reactivity – 0.

The above information is based on data available to us and is believed to be correct. However no warranty, merchantability, fitness for any use or any other warranty is expressed or to be implied regarding the accuracy of these data, the result to be obtained from the use there of, the hazards connected with the use of the material, or that any such use will not infringe any patent. Since the information contained herein may be applied under conditions beyond our control and with which we may be unfamiliar, we do not assume any responsibility resulting from its use. This information is furnished upon the condition that the person receiving it shall make his own determination for the suitability of the material for his particular purpose.

แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตรายในสถานประกอบการ
ตามข้อ 5 แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย

1. รายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Product Data)

1.1 ชื่อทางการค้า (Trade name) : MY TREAT 1002-D



ชื่อทางเคมี : - สูตรทางเคมี

1.2 การใช้ประโยชน์(Use) : - ป้องกันปัญหา ตะไคร่น้ำ และ ราเขียว ในระบบน้ำหล่อเย็น

1.3 ปริมาณสูงสุดที่มีไว้ในครอบครอง(Max Quantity Storage) :

1.4 ผู้ผลิต / ผู้นำเข้า (Manufacturer / Import) บริษัท เอ็ม.วาย.วอเตอร์ ทริท จำกัด

ที่อยู่ (Address) 2-2/1 ซ. 12 (ราฟาแอล 11) ถ. ท้ายบ้าน ต. ปากน้ำ อ. เมืองฯ จ. สมุทรปราการ

รหัสไปรษณีย์ 10270

2. การจำแนกการเคมีอันตราย (Chemical Classification)

2.1 U.N Number :

2.2 CAS No. : 68624-85-1

2.3 สารก่อมะเร็ง : R45

56-35-91

3. สารประกอบที่เป็นอันตราย (Hazardous Ingredients)

3.1 ชื่อสารเคมี (substances)	เปอร์เซ็นต์ (Percent)	ค่ามาตรฐานความปลอดภัย	
		TLV	LD ₅₀
MY TREAT 1002-D			oral./rat : 60 mg/kg

4. ข้อมูลทางกายภาพและเคมี (Physical and Chemical Data)

4.1 จุดเดือด (Boiling point °C)		>95 °C
4.2 จุดหลอมเหลว (Melting point °C)		N/A deg C
4.3 ความดันไอ (Vapour Pressure [mbar])	(20 . C)	ไม่มีข้อมูล
4.4 การละลายได้ในน้ำ (solubility in water)	(20 . C)	ละลายน้ำได้
4.5 ความหนาแน่น (Density)	(20 . C)	1.0
4.6 อัตราการระเหย (Evaporating Rate)		ไม่มีข้อมูล
4.7 ลักษณะ สี และกลิ่น (Appearance colour and odor)		ของเหลวมีสีขุ่น
4.8 ความเป็นกรดด่าง (pH-value) (H2O)		8.5-9.5

5. ข้อมูลด้านอัคคีภัยและระเบิด (Fire and Explosion Hazard Data)

- 5.1 จุดวาบไฟ (Flash Point) : No.
- 5.2 มีขีดจำกัดการติดไฟ (Flammable limits – LE ค่าต่ำสุด (LEL)) % : No.
- 5.3 อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง (Autoignition Temperature) : No.
- 5.4 การเกิดปฏิกิริยาเคมี (Chemical Reactivity) : -
- 5.5 สารเคมีที่ต้องการหลีกเลี่ยงจากกัน (Materials to Avoid) : กรด
- 5.6 สารอันตรายที่เกิดจากสารละลาย (Hazardous Decomposition Products) : ไนโตรเจนออกไซด์, คาร์บอนมอนนอกไซด์ และ คาร์บอนไดออกไซด์

6. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายต่อสุขภาพ (Health Hazard Data)

- 6.1 ทางเข้าสู่ร่างกาย (Way of exposure) สูดดมไอระเหย , ผิวหนัง , ตา , กลืนกินเข้าไป
- 6.2 อันตรายเฉพาะที่ (ผิวหนัง ตา เยื่อหู)
- เมื่อหายใจเข้าไป : ระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ โรคปอดอักเสบ หลอดลมอักเสบ การสูดดมอาจทำให้เกิดอาการบวมหน้า (edema) ในทางเดินหายใจ
- เมื่อสัมผัสผิวหนัง : ระคายเคือง
- เมื่อเข้าตา : แสบร้อน อาจทำให้ตาบอด อาจก่อให้เกิดต้อในตา แผลไหม้ของเยื่อเมือก
- เมื่อกลืนกินเข้าไป : แผลไหม้ในหลอดอาหารและกระเพาะทะลุ การสำลักสารเคมี อาจส่งผลให้การทำงานของลิ้นเหลว รวมไปถึงข้อ , หลอดเลือดเลี้ยงหัวใจตีบตัน, ภาวะผิดปกติเนื่องจากการสะสม ทำให้อันตรายต่อไต
- 6.3 ผลจากการสัมผัสสารที่มีปริมาณมากเกินไปในระยะเวลาสั้น ไม่มี
- 6.5 ค่ามาตรฐานความปลอดภัย TLV :

7. มาตรการด้านความปลอดภัย (Safety Measures)

- 7.1 ข้อมูลการป้องกันโดยเฉพาะทาง (Special Protection information)
- 7.1.1 การป้องกันไฟและระเบิด (Fire and Explosion Prevention) :
ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต ประกอบด้วยไอระเหยที่หนีออกมาและน้ำ
- 7.1.2 การระบายอากาศ (Ventilation) บริเวณที่อากาศถ่ายเทได้ดี อุณหภูมิที่เก็บรักษา : ไม่มีข้อกำหนด
- 7.1.3 ชนิดของอุปกรณ์ที่ป้องกันทางการหายใจ (Respiratory Protection Type) : จำเป็น เมื่อมีไอระเหย/ละออง
- 7.1.4 การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับมือ (Hand Protection) : จำเป็น
- 7.1.5 การป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับตา (Eye Protection) : จำเป็น
- 7.1.6 การป้องกันอื่น ๆ (Other Protection) : ชุดป้องกันที่เหมาะสม

7.2 การปฐมพยาบาล (First Aid)

- 7.2.1 กรณีสัมผัสสารเคมีทางผิวหนัง : ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก และถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออกทันที
- 7.2.2 สัมผัสสารเคมีทางตา : ชะล้างออกด้วยน้ำจำนวนมาก เป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที โดยลืมตากว้าง พบจักษุแพทย์ทันที
- 7.2.3 กรณีได้รับสารเคมีโดยการหายใจ : ให้ออกอากาศบริสุทธิ์ นำส่งแพทย์
- 7.2.4 ข้อมูลเพิ่มเติมในการรักษาพยาบาล (ระบุนการรักษาหรือการแก้ไข) :
- 7.2.4.1 เมื่อกลืนกินเข้าไป ให้อุบายดื่มน้ำจำนวนมาก (หลายลิตรถ้าจำเป็น) ไม่ควรทำให้อาเจียน (อาจทำให้ทะเล)
- 7.2.4.2 นำส่งแพทย์ทันที ห้ามปรับสภาพให้เป็นกลาง

8. ข้อปฏิบัติที่สำคัญ (Special Instructions)

8.1 การขนย้ายและการจัดเก็บ (Handling and Storing) การจัดเก็บ : ปิดให้แน่นเก็บในที่แห้ง บริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

การจัดการ : ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและความร้อน ณ อุณหภูมิไม่เกิน 40 . C

8.2 ป้องกันการกัดกร่อนของสารเคมี (Corrosiveness) : ไม่มี

8.3 การป้องกันการรั่วและหก (Spill and Leak Procedures) : ไม่มี

8.4 การกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากสารเคมี (Disposal Methods) :

ผลิตภัณฑ์ : ไม่มีกฎข้อบังคับของอีซีว่าด้วยการกำจัดสารเคมี หรือกากเคมีจะถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ

ประเทศสมาชิกอีซีมีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะโปรดติดต่อผู้รับผิดชอบ หรือบริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาวิธีการกำจัด

บรรจุภัณฑ์ : กำจัดตามระเบียบราชการที่บ่งชี้ว่าเป็นสารเคมีในการจัดการเช่นเดียวกับสารเคมี สำหรับที่บ่งชี้ไม่ปนเปื้อนให้กำจัดเหมือนของเสียตามบ้านหรือนำมาใช้ใหม่ หากไม่มีข้อกำหนดอื่นเป็นพิเศษ ติดต่อบริษัทผู้ผลิต ตามที่ระบุในฉลาก

8.5 การใช้สารเคมีดับเพลิง (Extinguishing Media) :

สารดับไฟที่เหมาะสม น้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ โฟมดับเพลิง ผงเคมีดับเพลิง

ข้อมูลอันตรายอื่น ลูกใหม่ติดไฟได้ ไอรระเหยที่หนักกว่าอากาศ ก่อให้เกิดสารผสมที่ระเหยได้ เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟเมื่อเกิดไฟไหม้ จะก่อให้เกิดแก๊สหรือไอรระเหยที่เป็นอันตราย

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับการผจญเพลิง ห้ามอยู่บริเวณที่อันตรายโดยปราศจากชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม

และเครื่องช่วยหายใจ

ข้อมูลอื่น ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิต ประกอบด้วยไอรระเหยที่หนีออกมาจากน้ำ