

# THALLIUM (TL) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3 MSDS



LABORATORY REAGENTS  
& FINE CHEMICALS

CAS เลขที่: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : สารผสม  
:  
รหัสสินค้า : I188N

#### 1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดี่ยวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

##### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ : ในทางอุตสาหกรรม  
สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น

##### 1.2.2. ไม่แนะนำให้ใช้กับ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 1.3. เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LOBA CHEMIE PVT.LTD.  
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba  
400005 Mumbai - INDIA  
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699  
[info@lobachemie.com](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://www.lobachemie.com)

#### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

### ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

#### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

การกัดกร่อน H315  
และการระคายเคืองต่อผิวหนัง  
ประเภทย่อย ๒  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A H319

ข้อความเติมของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS07

คำสัญญาณ (CLP) :

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก  
H319 - ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) :

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

## 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ไม่ใช่

### 3.2. สารผสม

ชื่อ	การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์	%	การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]
WATER AR	(CAS เลขที่) 7732-18-5 (EC เลขที่) 231-791-2	97.9	ไม่จัดจำแนก
NITRIC ACID	(CAS เลขที่) 7697-37-2 (EC เลขที่) 231-714-2 (ดัชนี EC เลขที่) 007-004-00-1	2	Ox. Liq. 2, H272 Skin Corr. 1A, H314
Thallium Chloride		0.1	ไม่จัดจำแนก

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค H : ดูหัวข้อที่ 16

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป

: ให้อพยพผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักฟื้นในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. ในกรณีที่มีรู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

: ล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมาก. ถ้าผิวหนังเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา

: ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ถ้าตาเกิดระคายเคือง ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : บ้วนปากด้วยน้ำ. ในกรณีที่อยู่ใกล้ไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์.

## 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดขึ้นและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.

## 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ผงเคมีแห้ง, โฟมทนแอลกอฮอล์, ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2).

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับหักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.

#### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.

### 6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : ทำความสะอาดได้ทันทีโดยการกวาดหรือดูด.

### 6.4. อ้างถึงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง.

มาตรการสุขอนามัย : ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน.

### 7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

NITRIC ACID (7697-37-2)		
เยอรมนี	TRGS 900 Local name	Salpetersäure
เยอรมนี	ค่าขีดจำกัดการสัมผัสสารในสิ่งแวดล้อมการทำงานของ TRGS 900 (มก. / ลบ.ม. )	2.6 mg/m <sup>3</sup>
เยอรมนี	ค่าขีดจำกัดการสัมผัสสารในสิ่งแวดล้อมการทำงานของ TRGS 900 (ppm)	1 ppm
เยอรมนี	TRGS 900 หมายเหตุ	EU,13,16
โปรตุเกส	Local name	Ácido nítrico
โปรตุเกส	OEL TWA (ppm)	2 ppm
โปรตุเกส	OEL STEL (ppm)	4 ppm
สเปน	Local name	Ácido nítrico
สเปน	ค่า VLA-EC (มก. / ลบ.ม. )	2.6 mg/m <sup>3</sup>
สเปน	ค่า VLA-EC (ppm)	1 ppm
สเปน	หมายเหตุ	(2007), VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país.)
สหราชอาณาจักร	Local name	Nitric acid
สหราชอาณาจักร	ค่า WEL STEL (มก. / ลบ.ม. )	2.6 mg/m <sup>3</sup>
สหราชอาณาจักร	ค่า WEL STEL (ppm)	1 ppm
USA - ACGIH	Local name	Nitric acid
USA - ACGIH	ค่ามาตรฐาน ACGIH TWA (ppm)	2 ppm
USA - ACGIH	ค่ามาตรฐาน ACGIH STEL (ppm)	4 ppm
USA - ACGIH	หมายเหตุ (ACGIH)	URT & eye irr; dental erosion
USA - OSHA	Local name	Nitric acid
USA - OSHA	ค่า OSHA PEL (TWA) (มก. / ลบ.ม. )	5 mg/m <sup>3</sup>
USA - OSHA	ค่า OSHA PEL (TWA) (ppm)	2 ppm

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 8.2. การควบคุมการสัมผัส

การป้องกันมือ	: ถุงมือป้องกัน
การป้องกันดวงตา	: แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย	: สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม
การป้องกันระบบหายใจ	: สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของเหลว
สี	: Clear Colorless.
กลิ่น	: ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: ไม่มีข้อมูล
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (บิวทิลอะซีเตท = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: ไม่มีข้อมูล
จุดเยือกแข็ง	: ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด	: ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มีข้อมูล
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	: ไม่มีข้อมูล
Log Pow	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ดินเนติกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล

### 9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO<sub>3</sub>

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ไม่จัดจำแนก

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.

การทำให้อับการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นอันตรายจากการสลาย : ไม่จัดจำแนก

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

### NITRIC ACID (7697-37-2)

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	ไม่ได้กำหนด.
---	--------------

## 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

### NITRIC ACID (7697-37-2)

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	ไม่ได้กำหนด.
---------------------------	--------------

## 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 12.6. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: 3264
UN-เลขที่ (IMDG)	: 3264
UN-เลขที่ (IATA)	: 3264
UN-เลขที่ (ADN)	: 3264
UN-เลขที่ (RID)	: 3264

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s., 8, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 3264 CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S., 8, III

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

### ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (ADR) : 8



### IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (IMDG) : 8



### IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (IATA) : 8



### ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (ADN) : 8



### RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 8

ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 8



## 14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : III

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : III

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : III



# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

กลุ่มการบรรจุ (RID) : III

## 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่  
มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่  
ข้อมูลอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

### - การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : C1  
บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 274  
ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 5I  
ปริมาณที่ยกเว้น (ADR) : E1  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP19  
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T7  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : TP1, TP28  
รหัสถังบรรจุ (ADR) : L4BN  
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : AT  
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 3  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจจิ้ง (ADR) : V12  
การป้องกันการรั่วไหลเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 80  
ป้ายสีส้ม :



รหัสจำกัดเกี่ยวกับไอเมจค์ (ADR) : E  
รหัส EAC : 2X  
รหัส APP : B

### - การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG) : 223, 274  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG) : P001, LP01  
คำแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG) : IBC03  
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG) : T7  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) : TP1, TP28  
EmS-No. (ไฟ) : F-A  
EmS-No. (การรั่วไหล) : S-B  
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG) : A  
การเก็บรักษาและการใช้งาน (IMDG) : SW2  
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG) : Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

### - การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA) : E1  
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : Y841  
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : 1L  
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA) : 852

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 5L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีไอโอ (IATA)	: 856
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 60L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	: A3, A803
รหัส ERG (IATA)	: 8L

## - การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	: C1
บทบัญญัติพิเศษ (ADN)	: 274
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 5 L
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E1
การขนส่งที่ยอมรับ (ADN)	: T
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	: PP, EP
จำนวนกรวย/ ไฟลัฟฟ้า (ADN)	: 0

## - การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID)	: C1
บทบัญญัติพิเศษ (RID)	: 274
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E1
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP19
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: T7
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: TP1, TP28
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: L4BN
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจจ (RID)	: W12
พัสดุตัว (RID)	: CE8
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)	: 80

## 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ (ให้เป็นไปตาม Annex II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code)

ไม่ใช่

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. กฎระเบียบและกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวหรือสารผสม

#### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีสารที่อยู่ภายใต้ข้อจำกัดของกฎระเบียบ REACH ตามภาคผนวก XVII

ไม่มีสารอยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

ไม่มีสารที่ระบุในภาคผนวก XIV ของ REACH

#### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

# THALLIUM (TI) ICP STANDARD SOLUTION 1G/L IN 2% HNO3

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เยอรมนี

อ้างอิงภาคผนวก AWSV : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) 3, เป็นอันตรายร้ายแรงต่อน้ำ (จำแนกตาม AWSV ภาคผนวก 1)  
12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการป้องกันการปล่อยก๊าซ) (กฎระเบียบว่าด้วยอุบัติเหตุที่ร้ายแรง)

เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ  
SZW-lijst van mutagene stoffen : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ  
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : ไม่มีส่วนประกอบที่อยู่ในรายการ

## 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความแบบเต็มของประโยค H และ EUH:

Eye Irrit. 2	การทำให้ดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A
Ox. Liq. 2	ของเหลวออกซิไดซ์ ประเภทย่อย ๒
Ox. Liq. 3	ของเหลวออกซิไดซ์ ประเภทย่อย ๓
Skin Corr. 1A	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑A
Skin Corr. 1B	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑B
Skin Irrit. 2	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
H272	สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อตารุนแรง

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.