

ALFAA36302

SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

## Tin (IV) oxide

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Tin (IV) oxide

Cat No. : 36302  
คำฟ้องความหมาย Stannic oxide  
หมายเลข CAS 18282-10-5  
สูตรโมเลกุล O2 Sn

ผู้จัดจำหน่าย Avocado Research Chemicals Ltd.  
(Part of Thermo Fisher Scientific)  
Shore Road, Heysham  
Lancashire, LA3 2XY,  
United Kingdom  
Office Tel: +44 (0) 1524 850506  
Office Fax: +44 (0) 1524 850608

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน CHEMTREC (ท้องถิ่น) 001-800-13-203-9987 (ไทย)  
สำหรับข้อมูล US โทร: 001-800-227-6701 / ยุโรป โทร: +32 14 57 52 11  
หมายเลขฉุกเฉิน สหรัฐอเมริกา: 001-201-796-7100 / ยุโรป: +32 14 57 52 99  
CHEMTREC โทร. หมายเลข สหรัฐอเมริกา: 001-800-424-9300 / ยุโรป: 001-703-527-3887

ที่อยู่อีเมล begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง.  
การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

Tin (IV) oxide

ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

#### องค์ประกอบป้ายกำกับ

##### การเก็บรักษา

P403 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี

##### การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

##### ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

..

เป็นพิษต่อสัตว์บกที่มีกระดูกสันหลัง. ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

### 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

| ส่วนประกอบ      | หมายเลข CAS | เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก |
|-----------------|-------------|-----------------------|
| ทิน(IV) ออกไซด์ | 18282-10-5  | >95                   |

### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

##### การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ไปพบแพทย์.

##### การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ไปพบแพทย์ทันทีหากเกิดอาการ.

##### การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. ไปพบแพทย์ทันทีหากเกิดอาการ.

##### การกลืนกินเข้าไป

กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ. ไปพบแพทย์หากเกิดอาการ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สุด  
ไม่มีเหตุผลให้คาดการณ์ล่วงหน้าได้.

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล  
ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ.

หมายเหตุถึงแพทย์  
รักษาตามอาการ.

#### 5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม  
เลือกฟองน้ำหรือละออง; หากไม่สามารถหาน้ำได้ ให้ใช้สารเคมีแห้ง, คาร์บอนไดออกไซด์ หรือโฟมทั่วไป.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช่เนื่องจากเหตุผลด้านความปลอดภัย  
ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี  
การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง  
เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ.

#### 6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

ข้อควรระวังส่วนบุคคล  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม  
ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม. ห้ามให้วัสดุไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน. อย่าชะล้างลงสู่แม่น้ำผิวดินหรือระบบระบายน้ำเสีย.

## Tin (IV) oxide

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

กวาดและตักใส่ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมสำหรับการกำจัด.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

## 7. การจัดการและการเก็บรักษา

การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. หลีกเลี่ยง การกิน และการสูดดม.

การเก็บรักษา

ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก.

การใช้เฉพาะด้าน

ใช้ในห้องปฏิบัติการ

## 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

| ส่วนประกอบ      | จีน                      | ไต้หวัน                  | ไทย | ฮ่องกง |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|-----|--------|
| ทิน(IV) ออกไซด์ | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> |     | -      |

| ส่วนประกอบ      | ACGIH TLV                | OSHA PEL                           | NIOSH   | สหราชอาณาจักร   | สหภาพยุโรป |
|-----------------|--------------------------|------------------------------------|---|---|------------|
| ทิน(IV) ออกไซด์ | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | (Vacated) TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | IDLH: 100 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |            |

### คำอธิบาย

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (การบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

Tin (IV) oxide

การควบคุมการสัมผัสสาร

มาตรการทางวิศวกรรม

ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ.  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนํ้าอยู่ใกล้กับท่าเลที่ตั้งของสถานีงาน. .

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย) (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

| วัสดุถุงมือ                                  | เวลาแห่งความก้าวหน้าความหนาของถุงมือ | มาตรฐานสหภาพยุโรป | ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ |
|--|--------------------------------------|-------------------|----------------------------|
| ยางธรรมชาติ<br>ยางไนไตรล์<br>นีโอพรีน<br>PVC | ดูคำแนะนำของผู้ผลิต                  | - EN 374          | (ความต้องการขั้นต่ำ)       |

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย)  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาพการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น  
ผลจากการแพ้ยาล้างถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกกัด การเสียดสี  
ถุงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมถุงมือและเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการสัมผัสผิวหนัง

การป้องกันระบบหายใจ เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สูงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส  
พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว.

การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136  
หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ  
ชนิดของใส่กรองที่แนะนำ: ตัวกรองอนุภาค

ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ รักษาการระบายอากาศให้เพียงพอ

## Tin (IV) oxide

มาตรการทางสุขศาสตร์ จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.  
อม

## 9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

|  |                   |                             |
|--|-------------------|-----------------------------|
| ลักษณะที่ปรากฏ                                 | สีขาวนวล          |                             |
| สถานะทางกายภาพ                                 | ของแข็ง ผง        |                             |
| กลิ่น  | ไม่มีกลิ่น        |                             |
| ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น                      | ไม่มีข้อมูล       |                             |
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง                            | ไม่เกี่ยวข้อง     |                             |
| จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว                 | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |                             |
| จุดอ่อนตัว                                     | ไม่มีข้อมูล       |                             |
| จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด                       | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |                             |
| จุดวาบไฟ                                       | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ | วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| อัตราการระเหย                                  | ไม่เกี่ยวข้อง     | ของแข็ง                     |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)                        | ไม่เกี่ยวข้อง     | ของเหลว                     |
| ขอบเขตการระเบิด                                | ไม่มีข้อมูล       |                             |
| ความดันไอ                                      | ไม่มีข้อมูล       |                             |
| ความหนาแน่นไอ                                  | ไม่เกี่ยวข้อง     | ของแข็ง                     |
| ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น                   |                   |                             |
| ความหนาแน่นรวม                                 | ไม่เกี่ยวข้อง     | ของเหลว                     |
| การละลายในน้ำ                                  | ไม่ละลาย          |                             |
| สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ                  | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |                             |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (n-ออกทานอล/น้ำ) |                   |                             |
| อุณหภูมิจุดติดไฟได้เอง                         | ไม่เกี่ยวข้อง     |                             |
| อุณหภูมิการสลายตัว                             | ไม่มีข้อมูล       |                             |
| ความหนืด                                       | ไม่เกี่ยวข้อง     | ของแข็ง                     |
| คุณสมบัติในการระเบิด                           | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |                             |
| คุณสมบัติในการออกซิไดซ์                        | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |                             |
| สูตรโมเลกุล                                    | O <sub>2</sub> Sn |                             |
| น้ำหนักโมเลกุล                                 | 150.69            |                             |

## 10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

ปฏิบัติการพอลิเมอร์ไรเซชันที่เป็นอันตราย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง สารออกซิไดซ์รุนแรง, กรดแก่, สารรีดิวซ์ที่มีฤทธิ์รุนแรง, โลหะแอลคาไลน์.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก โลหะออกไซด์.  
สารสลายตัว

## 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

**ข้อมูลผลิตภัณฑ์**

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน:

| ส่วนประกอบ      | LD50 ทางปาก     | LD50 ทางผิวหนัง | LC50 การสูดดม                |
|-----------------|-----------------|-----------------|------------------------------|
| ทีน(IV) ออกไซด์ | >20 g/kg (Rat ) |                 | LC50 > 2.04 mg/L ( Rat ) 4 h |

(b) ไม่มีข้อมูล

การกักกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง;  
ง;

(ค) ไม่มีข้อมูล

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต  
าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง:

## Tin (IV) oxide

|   |  |
|---|--|
| ระบบทางเดินหายใจ                          | ไม่มีข้อมูล  |
| ผิวหนัง                                   | ไม่มีข้อมูล  |
| (e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์;       | ไม่มีข้อมูล  |
| (f) การก่อมะเร็ง;                         | ไม่มีข้อมูล  |
|   | ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง |
| (ข) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์;          | ไม่มีข้อมูล  |
| (h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว;             | ไม่มีข้อมูล  |
| (i) การสัมผัสซ้ำ STOT;                    | ไม่มีข้อมูล  |
| อวัยวะเป้าหมาย                            | เท่าที่ทราบยังไม่มี.                                     |
| (j) อันตรายจากการสั้ลัก;                  | ไม่เกี่ยวข้อง<br>ของแข็ง                                 |
| ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์อื่น ๆ             | คุณสมบัติทางพิษวิทยายังไม่ได้รับการตรวจสอบอย่างครบถ้วน   |
| อาการ /<br>เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้า | ไม่มีข้อมูลให้ใช้  |

## 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ อาจเกิดผลเสียในระยะยาวต่อสภาพแวดล้อม. ห้ามให้วัสดุไปปนเปื้อนระบบแหล่งน้ำผิวดิน.

| ส่วนประกอบ      | ปลาน้ำจืด                                     | ไรน้ำ | สาหร่ายน้ำจืด | ไมโครทีออกซ์ |
|-----------------|---|-------|---------------|--------------|
| ทิน(IV) ออกไซด์ | LC50: > 100 mg/L, 96h<br>static (Oncorhynchus |       |               |              |



## Tin (IV) oxide

|  |         |  |  |  |
|--|---------|--|--|--|
|  | mykiss) |  |  |  |
|--|---------|--|--|--|

ความคงอยู่และความสามารถในการผลิตภัณฑ์มีโลหะหนักเป็นส่วนประกอบ จะต้องหลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม

การย่อยสลาย ต้องมีการเตรียมการเป็นพิเศษ

วิธียะ ไม่ละลายในน้ำ, อาจคงอยู่.

ความสามารถในการย่อยสลาย ไม่เกี่ยวข้องกับสารอินทรีย์.

การย่อยสลายในโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ อาจมีโอกาสดำรงการสะสมทางชีวภาพได้; ผลิตภัณฑ์มีศักยภาพสูงที่จะมีความเข้มข้นทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน

การรั่วไหลไม่น่าจะทะลุผ่านดินได้ ไม่น่าจะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากละลายในน้ำได้น้อย

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

ศักยภาพในการทำลายโอโซน

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

## 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยี้ ผู้กำเนิดของเสียเคมีต้องพิจารณาว่าสารเคมีที่ถูกทิ้งจัดเป็นของเสียอันตรายหรือไม่

งไม่ได้ใช้

ปรึกษากฎระเบียบของเสียอันตรายของท้องถิ่น ภูมิภาค

และระดับชาติเพื่อให้แน่ใจว่าการจำแนกประเภทสมบูรณ์และถูกต้อง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

ล้างเนื้อหาที่เหลืออยู่ กำจัดทั้งตามข้อบังคับท้องถิ่น อย่างนำภาชนะเปล่ากลับมาใช้ซ้ำ.

ข้อมูลอื่นๆ

ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่น่าผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้.

## 14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

ไม่ได้ควบคุม

Tin (IV) oxide

IMDG/IMO ไม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งขาย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

| ส่วนประกอบ      | หมายเลข CAS | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย<br>พ.ศ. ๒๕๓๕<br>(ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม) | สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่อ<br>อ 5.6<br>กลุ่มของสารเคมีภายใต้การควบคุมตามคุณสมบัติของสาร |
|-----------------|-------------|--|---|
| ทิน(IV) ออกไซด์ | 18282-10-5  | ไม่อยู่ในรายการ  | ไม่อยู่ในรายการ   |

| ส่วนประกอบ      | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย<br>พ.ศ. 2535 -<br>หน้าที่และความรับผิดชอบทางแพ่ง | พระราชบัญญัติสารเคมีอันตราย<br>พ.ศ. 2556 -<br>กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน | พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน<br>พ.ศ. 2541 -<br>กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน |
|-----------------|--|---|---|
| ทิน(IV) ออกไซด์ |  |   | ขึ้นอยู่กับ การทดสอบทางการแพทย์   |

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ

จีน, X = อยู่ในรายการ, ออสเตรเลีย, U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDL), ทวีปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL), จีน (IECSC), ญี่ปุ่น (ENCS), ฟิลิปปินส์ (PICCS), ไต้หวัน (TCSI), ญี่ปุ่น (ISHL), New Zealand (NZIoC), ญี่ปุ่น (ISHL).

| ส่วนประกอบ | บัญชีรายชื่อ<br>สารเคมีอันตราย | รายการสินค้า<br>อันตราย<br>GB 12268 - | TCSI | IECSC | EINECS | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | KECL |
|------------|--------------------------------|---------------------------------------|------|-------|--------|------|-----|-------|------|------|------|------|
|            |                                |                                       |      |       |        |      |     |       |      |      |      |      |

## Tin (IV) oxide

|                 |               |      |   |   |           |   |   |   |   |   |   |          |
|-----------------|---------------|------|---|---|-----------|---|---|---|---|---|---|----------|
|                 | (ฉบับปี 2558) | 2012 |   |   |           |   |   |   |   |   |   |          |
| ทิน(IV) ออกไซด์ | -             | -    | X | X | 242-159-0 | X | X | X | X | X | X | KE-33849 |

| ส่วนประกอบ      | หมายเลข CAS | ประเทศไทย - สารมลพิษอันตราย | สารมลพิษอันตราย | ศักยภาพในการทำลายโอโซน | อนุสัญญารอตเตอร์ดัม (PIC) |
|-----------------|-------------|-----------------------------|-----------------|------------------------|---------------------------|
| ทิน(IV) ออกไซด์ | 18282-10-5  | ไม่เกี่ยวข้อง               | ไม่เกี่ยวข้อง   | ไม่เกี่ยวข้อง          | ไม่เกี่ยวข้อง             |

## 16. ข้อมูลอื่น

เตรียมโดย ฝ่ายสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม  
วันออกเอกสาร 22-ก.ย.-2552  
วันปรับปรุงแก้ไข 25-เม.ย.-2567  
สรุปการแก้ไข ผู้ให้บริการตอบรับโทรศัพท์ฉุกเฉินรายใหม่.

## คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

## คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี

TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS -

DSL/NDL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดาของสหภาพยุโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์

ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน

AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL -

NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเกาหลี

WEL - ชีตจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน

TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)

DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ

PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

## Tin (IV) oxide

RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ  
 LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%  
 NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้  
 PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ

LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%  
 EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%  
 POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ  
 vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA -

IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ องค์การการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ (BCF)

VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Suppliers safety data sheet, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

## ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่ได้ไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา  
 รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ  
 การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น  
 และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น  
 ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น  
 และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ  
 ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

## ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย