

### MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

#### ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

##### 1.1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : สาร  
:  
CAS เลขที่ : 1314-36-9  
รหัสสินค้า : 06525  
โครงสร้างทางเคมี :



คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน : Yttrium(III) oxide

##### 1.2. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้องของสารเดี่ยวหรือสารผสมและไม่แนะนำให้ใช้กับ

###### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม : Industrial. For professional use only

###### 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: การบ่งชี้อันตราย

##### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองตา H319  
ยาคือของเหลวติดไฟ ปรเภทย่อย ๒A  
การกัดกร่อน H315  
และการระคายเคืองต่อผิวหนัง  
ปรเภทย่อย ๒  
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉียบพลัน H335  
จะระคายเคืองจากการสัมผัสครั้งเดียว  
ปรเภทย่อย ๔

ข้อความเต็มของการจำแนกประเภทและข้อความ H : ดูส่วนที่ 16

# YTTRIUM OXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

การจำแนกประเภทตามคำสั่ง 67/548/EEC หรือ 1999/45/EC

Xi; R36/37/38

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R : ดูหัวข้อที่ 16

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 2.2. องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS07

Signal word (CLP) :

ระวัง

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

H315 - ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก

H319 - ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง

H335 - อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) :

P261 - หลีกเลี่ยงหายใจเอา ฝุ่น พุ่ม ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ

## 2.3. ความเบ็ดเสร็จอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ชื่อ : YTTRIUM OXIDE AR

CAS เลขที่ : 1314-36-9

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค R และ H : ดูหัวข้อที่ 16

### 3.2. สารผสม

ไม่ใช่

# YTTRIUM OXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. รายละเอียดของมาตรการปฐมพยาบาล

|   |   |
|---|---|
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป   | : เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก. โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์เมื่อรู้สึกไม่สบาย. |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง | : ล้างด้วยสบู่และน้ำจำนวนมาก ๆ. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.   |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา   | : ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที. ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ. ขอคำปรึกษาหรือการรักษาที่เหมาะสม.             |
| มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน       | : ชะล้างปาก. <b>Do not induce vomiting.</b>   |

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการหายใจเข้าไป   | : อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ. |
| อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการสัมผัสผิวหนัง | : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.      |
| อาการ/การบาดเจ็บหลังจากการสัมผัสดวงตา   | : ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.     |

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 5: มาตรการผจญเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิง

|                          |  |
|--------------------------|--|
| สารดับเพลิงที่เหมาะสม    | : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray. |
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม | : Do not use a heavy water stream.               |

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง | : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. |
|--------------------------------|---|

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| ขั้นตอนฉุกเฉิน | : Evacuate unnecessary personnel. |
|----------------|-----------------------------------|

#### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

|                   |                                      |
|-------------------|--------------------------------------|
| อุปกรณ์การป้องกัน | : สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล. |
|-------------------|--------------------------------------|

### 6.2. ข้อควรระวังสำหรับสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

|                         |   |
|-------------------------|---|
| วิธีการในการทำความสะอาด | : Minimize generation of dust. On land, sweep or shovel into suitable containers. |
|-------------------------|---|

### 6.4. อ้างอิงหัวข้ออื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 7: การขนย้าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

|  |  |
|--|--|
| ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย | : Avoid contact with skin and eyes. Avoid dust formation. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. |
|--|--|

# YTTRIUM OXIDE AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

มาตรการฉุกเฉิน

: Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

### 7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

: เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท. เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี. Store in original container.

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การควบคุมการสัมผัส

การป้องกันมือ

: ถุงมือป้องกัน

การป้องกันดวงตา

: Chemical goggles or safety glasses

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย

: สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม

การป้องกันระบบหายใจ

: สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจ

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย

: Solid

สี

: White powder.

กลิ่น

: odourless.

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้

: ไม่มีข้อมูล

pH

: ไม่มีข้อมูล

อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่อุณหภูมิ = 1)

: ไม่มีข้อมูล

จุดหลอมเหลว

: 2410 °C

จุดเยือกแข็ง

: ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด

: 4300 °C

จุดวาบไฟ

: ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

: ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว

: ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)

: ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ

: ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส

: ไม่มีข้อมูล

# YTTRIUM OXIDE AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์     | : ไม่มีข้อมูล                  |
| ความหนาแน่น             | : 5.01 ก./ซม. <sup>3</sup>     |
| ความสามารถในการละลายได้ | : หมายเหตุ: Insoluble in water |
| Log Pow                 | : ไม่มีข้อมูล                  |
| ความหนืด, ดินเนติกส์    | : ไม่มีข้อมูล                  |
| ความหนืด, ไดนามิก       | : ไม่มีข้อมูล                  |
| คุณสมบัติของการระเบิด   | : ไม่มีข้อมูล                  |
| คุณสมบัติออกซิไดซ์      | : ไม่มีข้อมูล                  |
| ขีดจำกัดของการระเบิด    | : ไม่มีข้อมูล                  |

### 9.2. ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

Stable under normal conditions.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.4. สภาพที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. Air contact. Moisture.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน : ไม่จัดจำแนก

การกัดกร่อนและการคายเคืองต่อผิวหนัง : ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการคายเคืองต่อดวงตา : ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง.

การทำให้อับการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก

# YTTRIUM OXIDE AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง : อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.  
(การรับสัมผัสครั้งเดียว)

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉาะเจาะจง : ไม่จัดจำแนก  
(การรับสัมผัสซ้ำ)

ความเป็นอันตรายจากการสั้ลัก : ไม่จัดจำแนก

### ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

#### 12.1. ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 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) : ไม่ใช่

UN-เลขที่ (IMDG) : ไม่ใช่

UN-เลขที่ (IATA) : ไม่ใช่

UN-เลขที่ (ADN) : ไม่ใช่

UN-เลขที่ (RID) : ไม่ใช่

# YTTRIUM OXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Proper Shipping Name (ADR)  | : ไม่ใช่ |
| Proper Shipping Name (IMDG) | : ไม่ใช่ |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA) | : ไม่ใช่ |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)  | : ไม่ใช่ |
| ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)  | : ไม่ใช่ |

## 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

### ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : ไม่ใช่

### IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : ไม่ใช่

### IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : ไม่ใช่

### ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : ไม่ใช่

### RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : ไม่ใช่

## 14.4. กลุ่มการบรรจุ

|                        |          |
|------------------------|----------|
| กลุ่มการบรรจุ (ADR)    | : ไม่ใช่ |
| กลุ่มการบรรจุ (IMDG)   | : ไม่ใช่ |
| กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) | : ไม่ใช่ |
| กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN)  | : ไม่ใช่ |
| กลุ่มการบรรจุ (RID)    | : ไม่ใช่ |

## 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

|                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม | : No                   |
| มลภาวะทางทะเล            | : No                   |
| ข้อมูลอื่น ๆ             | : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม |

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

### - การขนส่งทางบก

ไม่มีข้อมูล

### - การขนส่งทางเรือ

ไม่มีข้อมูล

### - การขนส่งทางอากาศ

ไม่มีข้อมูล

### - การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

ไม่มีข้อมูล

### - การขนส่งทางรถไฟ

ไม่มีข้อมูล

# YTTRIUM OXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

## 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code

ไม่ใช่

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. กฎระเบียบและกฎหมายด้านความปลอดภัย สุขภาพและสิ่งแวดล้อม ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสารเดี่ยวหรือสารผสม

#### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

YTTRIUM OXIDE AR is not on the REACH Candidate List

YTTRIUM OXIDE AR is not on the REACH Annex XIV List

#### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

เยอรมนี

AwSV/VwVwS Annex reference : Water hazard class (WGK) 1, slightly hazardous to water (Classification according to VwVwS, Annex 3; WGK No 4468)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : ไม่อยู่ภายใต้ BImSchV 12BImSchV ฉบับที่ 12 (พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการป้องกันมลพิษทางอากาศ) (กฎระเบียบว่าด้วยอุบัติเหตุที่ร้ายแรง)

เดนมาร์ก

คำแนะนำในตำแน่งกฎระเบียบของเดนมาร์ก : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product

### 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ข้อความทั้งหมดของประโยค R-H- และ EUH:

|               |   |
|---------------|---|
| Eye Irrit. 2  | การทำลายดวงตารุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๒A                       |
| Skin Irrit. 2 | การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒                             |
| STOT SE 3     | ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๔ |
| H315          | ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก   |
| H319          | ระคายเคืองต่อดวงตารุนแรง  |
| H335          | อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ  |
| R36/37/38     | Irritating to eyes, respiratory system and skin                                 |
| Xi            | ที่ระคายเคือง   |



# YTTRIUM OXIDE AR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

---

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น  
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ