

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830  
หมายเลขอ้างอิง: 01700  
วันที่ออก: 13-08-2021 วันที่แก้ไข: 13-08-2021 ใช้แทนฉบับ: 05-02-2019 เวอร์ชัน: 1.0

## ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

### 1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
ชื่อการค้า	: BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE
EC เลขที่	: 241-234-5
CAS เลขที่	: 12230-71-6
รหัสสินค้า	: 01700
สูตร	: Ba(OH)2.8H2O
โครงสร้างทางเคมี	: $\begin{array}{ccccccc} & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} \\ & &   & &   & &   \\ \text{H}_2\text{O} & & \text{HO}-\text{Ba}-\text{OH} & & \text{H}_2\text{O} & & \\ & &   & &   & &   \\ & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} & & \text{H}_2\text{O} \end{array}$
คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน	: Barium Hydrate

### 1.2. ข้อเสนอแนะและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

#### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ	: ในทางอุตสาหกรรม
	: สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น
การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	: สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ ผลิตสาร

#### 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]

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔	H302
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ ประเภทย่อย ๔	H332
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒	H314
ข้อความเต็มของข้อความ H : ดูส่วนที่ 16	

#### อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป. เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### 2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

#### การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP) :



GHS05

GHS07

คำสัญญาณ (CLP) :

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP) :

H302+H332 - เป็นอันตรายเมื่อกินกิน หรือหายใจเข้าไป.

H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (CLP) :

P280 - สวม เสื้อป้องกัน, แวนตา, และหน้ากาก.

P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ.

P310 - รีบโทร แพทย์.

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ประเภทสาร :

องค์ประกอบเดี่ยว

ชื่อ :

BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

CAS เลขที่ :

12230-71-6

EC เลขที่ :

241-234-5

### 3.2. สารผสม

ไม่สามารถใช้ได้

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป :

ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป :

ในกรณีที่รู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์. ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. โทรศัพทหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง :

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/ฝักบัว. ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา :

ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที. ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าถอดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน :

ชะล้างปาก. ห้ามทำให้อาเจียน. รีบโทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลทันที. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ :

ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป :

เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง :

ไหม้.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา :

ความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน :

เป็นอันตรายเมื่อกินกิน. ไหม้.

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### ส่วนที่ 5: มาตรการผลฉุเพลิง

#### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ผงแห้ง, โฟม, สเปรย์น้ำ.  
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : อย่าใช้น้ำที่ไหลแรง.

#### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ครันพิษอาจจะถูกปลดปล่อยออกมาได้.

#### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผลฉุเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผลฉุเพลิง : อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงไหม้โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมถึงการป้องกันระบบทางเดินหายใจ. ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

### ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

#### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานฉุกเฉิน

##### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกหรือไหล. อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น, ครัน, ก๊าซ, หมอก, เข้าไป, ไอน้ำ.

##### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.

ขั้นตอนฉุกเฉิน : พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

#### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

#### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการในการทำความสะอาด : เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล. ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยของแข็งเฉื่อย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร็วที่สุด. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม.

ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.

รวมทั้งข้อมูลการจัดการและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

#### 6.4. อ้างอิงมาตราอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

### ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตาและผิวหนัง. ห้ามหายใจเอาไอระเหยเข้าไป. ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น, ครัน, ก๊าซ, หมอก, เข้าไป, ไอน้ำ. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

มาตรการสุขอนามัย : ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ชักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ล้างมือและบริเวณที่รับสัมผัสอื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

#### 7.2. สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท. เก็บปิดล็อกไว้. เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี. เก็บในที่เย็น.

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

#### 8.1.1. National occupational exposure and biological limit values

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.2. Recommended monitoring procedures

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.3. Air contaminants formed

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.4. DNEL and PNEC

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.5. เครื่องมือเพื่อควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพ (สารเคมี) จากการทำงาน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

#### 8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

#### 8.2.2. Personal protection equipment

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



##### 8.2.2.1. Eye and face protection

การป้องกันดวงตา:

แว่นครอบตากันสารเคมี หรือหมอกโล่ป้องกันใบหน้า, แว่นตานิรภัย

##### 8.2.2.2. อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

##### 8.2.2.3. การป้องกันระบบหายใจ

การป้องกันระบบหายใจ:

สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ.

##### 8.2.2.4. Thermal hazards

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.2.3. การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย

: ของแข็ง

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

การปรากฏ	: ผงคริสตัล.
มวลโมเลกุล	: 315.48 ก./โมล
สี	: White.
กลิ่น	: Odourless.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: 12.5 (50 g/l at 20°C)
อัตราการระเหยสัมพัทธ์ (ที่อุณหภูมิ = 1)	: ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว	: 78 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเดือด	: 780 °C
จุดวาบไฟ	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิของการสลายตัว	: > 95 °C
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: ไม่ไวไฟ
ความดันไอ	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	: 2.18 ก./ซม. <sup>3</sup>
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: 5.6 ก./100มล.
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, คินแมติกส์	: ไม่สามารถใช้ได้
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้

## 9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ความหนาแน่น : 900 – 1100 kg/m<sup>3</sup> ca.

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ การจัดเก็บและการขนส่ง.

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. ความชื้น.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: ไระเหยที่มีฤทธิ์กัดกร่อน.

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง. pH: 12.5 (50 g/l at 20°C)
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: คาดว่าจะทำลายดวงตาอย่างรุนแรง pH: 12.5 (50 g/l at 20°C)
การทำให้อับการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสลาย	: ไม่จัดจำแนก

### BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE (12230-71-6)

ความหนืด, คินแมตติกส์	: ไม่สามารถใช้ได้
-----------------------	-------------------

อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์ : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - หัวไป	: ผลกระทบที่ไม่ได้ทำให้เป็นกลางอาจจะเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิต.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน)	: ไม่จัดจำแนก
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง)	: ไม่จัดจำแนก

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.6. ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

วิธีการกำจัดของเสีย	: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับผสมที่ได้รับใบอนุญาต.
คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์	: กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ บริษัทที่ได้รับอนุญาตให้จัดการขยะที่เป็นอันตรายหรือศูนย์ที่ได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมขยะอันตรายยกเว้นภาชนะบรรจุเปล่าที่สะอาดซึ่งสามารถกำจัดแบบของเสียที่ไม่เป็นอันตรายได้.

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ

UN-เลขที่ (ADR)	: UN 3262
UN-เลขที่ (IMDG)	: UN 3262
UN-เลขที่ (IATA)	: UN 3262
UN-เลขที่ (ADN)	: UN 3262
UN-เลขที่ (RID)	: UN 3262

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 3262 CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Barium hydroxide Octahydrate), 8, II, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 3262 CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Barium hydroxide Octahydrate), 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 3262 Corrosive solid, basic, inorganic, n.o.s. (Barium hydroxide Octahydrate), 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 3262 CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Barium hydroxide Octahydrate), 8, II
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 3262 CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (Barium hydroxide Octahydrate), 8, II

### 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

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830



### RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : 8  
ฉลากความเป็นอันตราย (RID) : 8



### 14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : II  
กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : II  
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : II  
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : II  
กลุ่มการบรรจุ (RID) : II

### 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่  
มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่  
ข้อมูลอื่นๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม  
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

#### การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR) : C6  
บทบัญญัติพิเศษ (ADR) : 274  
ปริมาณที่จำกัด (ADR) : 1kg  
ปริมาณเทียบเท่า (ADR) : E2  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR) : P002, IBC08  
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (ADR) : B4  
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP10  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : T3  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR) : TP33  
รหัสถังบรรจุ (ADR) : SGAN, L4BN  
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง : AT  
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR) : 2  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจจิง (ADR) : V11  
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่) : 80  
ป้ายสีส้ม :



รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับโมเมนต์ (ADR) : E  
รหัส EAC : 2X

#### การขนส่งทางเรือ

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG) : 274  
ปริมาณจำกัด (IMDG) : 1 kg  
ปริมาณเทียบเท่า (IMDG) : E2



# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P002
ข้อมื่อนำเรือบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	: IBC08
ข้อกำหนดพิเศษ IBC (IMDG)	: B21, B4
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	: TP33
EmS-No. (ไฟ)	: F-A
EmS-No. (การรั่วไหล)	: S-B
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	: B
การขนส่ง (IMDG)	: SGG18, SG35
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	: Reacts violently with acids. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.
MFAG-เลขที่	: 154

### การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA)	: E2
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Y844
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: 5kg
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 859
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 15kg
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA)	: 863
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 50kg
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	: A3, A803
รหัส ERG (IATA)	: 8L

### การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN)	: C6
บทบัญญัติพิเศษ (ADN)	: 274
ปริมาณที่จำกัด (ADN)	: 1 kg
ปริมาณที่ยกเว้น (ADN)	: E2
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN)	: PP, EP
จำนวนกรวย/ ไฟลิ่ง (ADN)	: 0

### การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID)	: C6
บทบัญญัติพิเศษ (RID)	: 274
ปริมาณจำกัด (RID)	: 1kg
ปริมาณที่ยกเว้น (RID)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID)	: P002, IBC08
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (RID)	: B4
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP10
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: T3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID)	: TP33
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID)	: SGAN, L4BN
หมวดหมู่การขนส่ง (RID)	: 2
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (RID)	: W11
พัสดุด่วน (RID)	: CE10
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID)	: 80

## 14.7. การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ ให้เป็นไปตามภาคผนวก II ของ MARPOL และ IBC Code

ไม่สามารถใช้ได้

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

#### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

ไม่มีข้อจำกัดตามภาคผนวก XVII ของ REACH

BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE ไม่อยู่ในรายชื่อผู้สมัคร REACH

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH)พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE ไม่ได้ระบุไว้ในภาคผนวกที่ XIV ของ REACH  
BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE ไม่อยู่ภายใต้กฎระเบียบ (สหภาพยุโรป) เลขที่ Regulation (EU) No 649/2012 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2012 เกี่ยวกับ การส่งออกและนำเข้าสารเคมีอันตราย  
BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE ไม่อยู่ภายใต้กฎระเบียบ (คณะกรรมาธิการยุโรป) เลขที่ Regulation (EC) No 2019/1021 ของสภายุโรปและของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2019 ว่าด้วย สารมลพิษตกค้างที่ยาวนาน

### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

#### เยอรมนี

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK) : ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 1, เป็นอันตรายต่อน้ำน้อย (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับขนถ่าย เคลื่อนย้าย และใช้งานสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อน้ำ(Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV)); รหัสเลขที่ 3303)

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. : ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธรัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung; BImSchV))

#### เนเธอร์แลนด์

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

#### เดนมาร์ก

กฎข้อบังคับของประเทศเดนมาร์ก : ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์

## 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยของสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

ชื่อย่อและคำย่อ	
ADN	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยชีวภาพ
ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biological Limit Value: BLV)	ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยากับ/ย่อยสลายสารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD)	ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
DMEL	ปริมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ชื่อย่อและคำย่อ	
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงฆาตมีอยู่)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงฆาตมีอยู่)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายโดยวิธีใด ๆ
NOAEC	ความเข้มข้นไม่พบผลอันไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดที่ได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดที่ได้รับทุกวันแล้วไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
PBT	การสะสมทางชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบต่อคาดไว้
RID	ข้อกำหนดด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ขีดจำกัดการทรมานมีอยู่
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการสะสมได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
ED	Endocrine disrupting properties

ข้อความเพิ่มเติมของประโยค H และ EUH	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย 4
Acute Tox. 4 (Oral)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย 4
Skin Corr. 1	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย 1
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
H332	เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS), สหภาพยุโรป (European Union: EU)

# BARIUM HYDROXIDE OCTAHYDRATE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎระเบียบ (EC) เลขที่ 1907/2006 (REACH) พร้อมการแก้ไข กฎระเบียบเพิ่มเติม (EU) เลขที่ 2015/830

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น  
ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.