

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

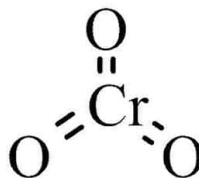
## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878  
หมายเลขอ้างอิง: 02820  
วันที่ออก: 11/22/2023 ใช้แทนฉบับ: 11/22/2023 เวอร์ชัน: 1.0

### ส่วนที่ 1: การป่งซีสารเดี่ยว/สารผสม/บริษัท

#### 1.1. ตัวป่งซีผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สาร
ชื่อการค้า	: CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE
ชื่อ IUPAC	: Trioxochromium
ดัชนี EC เลขที่	: 024-001-00-0
EC เลขที่	: 215-607-8
CAS เลขที่	: 1333-82-0
รหัสสินค้า	: 02820
สูตร	: CrO <sub>3</sub>
โครงสร้างทางเคมี	:



คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน : Chromium(VI) Oxide, Chromic anhydride

#### 1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

##### 1.2.1. การใช้งานที่ระบุที่เกี่ยวข้อง

การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	: Industrial. For professional use only
การใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม	: สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการผลิตสาร

##### 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: การป่งซีความเป็นอันตราย

#### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดี่ยวหรือสารผสม

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

ของแข็งออกซิไดซ์ ประเภทย่อย ๑	H271
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓	H301
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๓	H311
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย ๒	H330
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒	H314
การทำให้อ่อนแอของระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มที่ 1	H334
การทำให้อ่อนแอของระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มที่ ๑	H317
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑B	H340

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๑A	H350
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๒	H361f
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	H335
ประเภทย่อย ๓	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	H372
ประเภทย่อย ๑	
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน	H400
ประเภทย่อย ๑	
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเรื้อรัง	H410
ประเภทย่อย ๑	

ข้อมูลเนื้อหาฉบับเต็มของข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement: H-statement)

และข้อความแสดงความเป็นอันตรายโดยประเทศในสหภาพยุโรปภายใต้ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (CLP (Classification, Labelling and Packaging) -specific Hazard Statement: EUH-statement): ดูหมวดที่ 16

### อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

อาจก่อให้เกิดมะเร็ง. อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม. มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์. ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ และ เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป. เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง. เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ. ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง. อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป. เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว.

## 2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

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

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (CLP)



คำสัญญาณ (CLP)

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (CLP)

- : อันตราย
- : H271 - สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด.
- : H301+H311 - เป็นพิษเมื่อกลืนกิน หรือสัมผัสผิวหนัง.
- : H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
- : H317 - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.
- : H330 - เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป.
- : H334 - อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป.
- : H335 - อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.
- : H340 - อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม.
- : H350 - อาจก่อให้เกิดมะเร็ง.
- : H361f - อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์.
- : H372 - ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
- : H410 - เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.
- : P201 - ต้องได้รับคำแนะนำก่อนการใช้.
- : P220 - เก็บให้ห่างจากเครื่องแต่งกายและวัสดุอื่น ๆ ที่ติดไฟได้.
- : P260 - ห้ามหายใจเอา ฝุ่น ฟุ้ง ก๊าซ ไอ หรือสเปรย์ เข้าไป.
- : P273 - หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.
- : P280 - สวม เสื้อป้องกัน, แวนตา, และหน้ากาก, ถุงมือ.
- : P301+P330+P331 - ถักลิ้นกิน ชะล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน.
- : P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกให้หมดในที่ที่ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ.
- : P304+P340 - ถ้าหายใจเข้าไป: ให้ออกไปไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในที่ที่สามารถหายใจ.
- : P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา ชะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกถ้าทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ.

### กฎระเบียบของกลุ่มประเทศนอร์ดิก

เดนมาร์ก

รหัส MAL

: 00-3 (Executive Order No. 301 from 1993)

## 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ PBT ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ vPvB ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

สารนี้ไม่ถูกรวมไว้ในบัญชีรายชื่อที่ถูกจัดทำขึ้นตามมาตรา 59(1) ของกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

เนื่องจากมีสมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อหรือไม่ถูกรับว่ามีสมบัติการรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ ตามเกณฑ์ที่ระบุไว้ในกฎระเบียบที่ออกโดยคณะกรรมการยุโรป (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) 2017/2100 หรือกฎระเบียบของคณะกรรมการยุโรป (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) 2018/605

### ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

#### 3.1. สารเดี่ยว

ประเภทสาร : องค์ประกอบเดี่ยว

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
CHROMIUM TRIOXIDE สารที่มีรายชื่อระบุว่าเป็นสารเคมีที่นาเป็นห่วงอย่างยิ่งตามตามกฎข้อบังคับ REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) สารที่มีรายชื่อระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย Annex XIV ของกฎข้อบังคับ REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals)	CAS เลขที่: 1333-82-0 EC เลขที่: 215-607-8 ดัชนี EC เลขที่: 024-001-00-0	100

#### 3.2. สารผสม

ไม่สามารถใช้ได้

### ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

#### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	: ปรึกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ให้อพยพผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. รับคำแนะนำจากแพทย์/พยาบาล. ถ้าหายใจลำบาก ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้นอนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ. ให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบสูดอากาศบริสุทธิ์. ปรึกษาแพทย์ทันที. พบบ่อย.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: รับคำแนะนำจากแพทย์/พยาบาล. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและล้างพื้นที่ผิวที่สัมผัสทั้งหมดด้วยสบู่อ่อน ๆ และน้ำแล้วล้างออกด้วยน้ำอุ่น. ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก. ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/ฝักบัว. ล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนที่และล้างผิวหนังด้วยน้ำปริมาณมากก่อนถอดเสื้อผ้า. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที. ให้ออกคอนแทกเลนส์ออก ถ้าวัดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. ปรึกษาแพทย์ทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: ชะล้างปาก. ปรึกษาแพทย์ทันที/โรงพยาบาลทันที. ห้ามทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที. ไม่ทำให้อาเจียน.

#### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม. อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์. ทำอันตรายต่อวัยระเมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป	: อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง. อาจทำให้เกิดมะเร็งโดยการหายใจเข้าไป. อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: การสัมผัสซ้ำกับวัสดุนี้อาจทำให้เกิดการดูดซึมผ่านผิวหนัง และทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ. เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง. ใหม่. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ความเสียหายอย่างรุนแรงต่อดวงตา.
อาการ/ผลกระทบหลังจากการกลืนกิน	: เป็นพิษเมื่อกลืนกิน. การกลืนกินผลิตภัณฑ์นี้ในปริมาณเล็กน้อยจะส่งผลให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพที่ร้ายแรง. ใหม่.

#### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### ส่วนที่ 5: มาตรการพองยู่เพลิง

#### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์. ผงแห้ง. โฟม. สเปรย์น้ำ.  
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : อย่าใช้สารดับเพลิงที่มีน้ำ.

#### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้ : สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด.  
อันตรายจากการระเบิด : ความร้อนอาจทำให้เกิดความดัน และทำให้ภาชนะที่ปิดระเบิด, แพร่กระจายไฟ และเพิ่มความเสี่ยงจากการเผาไหม้และการบาดเจ็บ.  
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ครันพิษอาจถูกปลดปล่อยออกมาได้.

#### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการผจญเพลิง : ในกรณีของเพลิงไหม้ ขนาดใหญ่และปริมาณจำนวนมาก: อพยพออกจากพื้นที่ ให้ผจญเพลิงจากระยะไกลเนื่องจากความเสี่ยงจากการระเบิด.  
การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

### ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

#### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการ ปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป : ห้ามมีเปลวไฟเปลือย, ห้ามสูบบุหรี่.

##### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

ขั้นตอนฉุกเฉิน : อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. ไม่มีเปลวไฟแบบเปิด, ไม่มีประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่. เฉพาะบุคลากรที่มีคุณภาพเทียบพร้อมด้วยอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเท่านั้นที่สามารถแทรกแซงได้. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย.

##### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

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

ขั้นตอนฉุกเฉิน : พื้นที่ที่ระบายอากาศ.

#### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.

#### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ : เก็บสารที่หกหรือไหล.  
วิธีการในการทำความสะอาด : เก็บผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักรกล. ดูดซับผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหลด้วยของแข็งเฉื่อย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร็วที่สุด. บนพื้น กวาดหรือตักใส่ภาชนะที่เหมาะสม. แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.  
ข้อมูลอื่นๆ : ทิ้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต.  
รวมทั้งข้อมูลการ จัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

#### 6.4. อ้างถึงมาตราอื่น ๆ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

### ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่เพิ่มขึ้นระหว่างการดำเนินการ : ของเสียอันตรายเนื่องจากความเสี่ยงจากการระเบิด.

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. ใช้มาตรการระวังป้องกันประจุไฟฟ้าสถิต. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เหมาะสมในพื้นที่ทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อตัวของไอ. รับประทานเป็นพิเศษก่อนใช้. ไม่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป. กำจัดแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมดถ้าสามารถทำได้อย่างปลอดภัย. เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด. ใช้มาตรการทางเทคนิคที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อหลีกเลี่ยงหรือลดการปลดปล่อยของผลิตภัณฑ์ในสถานที่ทำงาน. จำกัดปริมาณของผลิตภัณฑ์ขั้นต้นที่จำเป็นในการจัดการและจำกัดจำนวนของพนักงานที่สัมผัส. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีปล่องดูดควันหรือการระบายอากาศในห้อง. พื้น ผนังและพื้นผิวอื่น ๆ ในพื้นที่อันตรายต้องได้รับการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ. ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย. ห้ามให้สารเข้าตา โดนผิวหนังหรือเสื้อผ้า. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือและบริเวณที่สัมผัสผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ทั้งหมดด้วยสบู่อุ่น ๆ และน้ำก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อนออกจากงาน. ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. แยกเสื้อผ้าที่ใส่ทำงานออกจากเสื้อผ้าที่ใส่มาทำงาน, ซักแยกต่างหาก. เสื้อผ้าที่ปนเปื้อนไม่ควรนำออกไปจากสถานที่ทำงาน. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

มาตรการสุขอนามัย

### 7.2. สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค

- : ปฏิบัติตามขั้นตอนการติดตั้งสายดินที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าสถิต. สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับที่ใช้บังคับ.

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

- : เก็บในสถานที่ที่กันไฟ. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. เก็บปิดล็อกไว้. เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี. เก็บในที่เย็น.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

- : แหล่งความร้อน. วัสดุติดไฟได้.

### 7.3. การใช้ปลายทางเฉพาะ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### 8.1. คำต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุม

#### 8.1.1 การสัมผัสในสถานที่ทำงานและค่าระดับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพแห่งชาติ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.2. ขั้นตอนการเฝ้าติดตามที่แนะนำ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.3. สิ่งปนเปื้อนในอากาศที่ก่อตัว

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.4. ค่าระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารเคมีที่มนุษย์สัมผัสแล้วไม่เกิดผลกระทบ (Derived No-effect-level:

DNEL)และความเข้มข้นสูงสุดของสารเคมีที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Predicted No Effect Concentration: PNEC)

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.1.5. เครื่องมือเพื่อควบคุมสิ่งคุกคามสุขภาพ (สารเคมี) จากการทำงาน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การควบคุมการสัมผัส

#### 8.2.1. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

#### 8.2.2. อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:

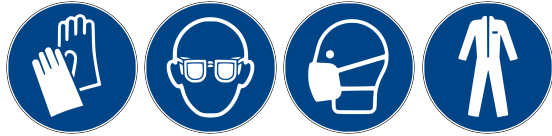
สวมเสื้อผ้าป้องกันไฟ/ทนต่อเปลวไฟ.

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



#### 8.2.2.1. อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

##### การป้องกันดวงตา:

แว่นครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตานิรภัย

#### 8.2.2.2. อุปกรณ์ป้องกันผิวหนัง

##### การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:

ต้องสวมหน้ากากอนามัย. สวมเสื้อผ้าป้องกันไฟ/ทนต่อเปลวไฟ.

##### การป้องกันมือ:

ถุงมือป้องกัน

#### 8.2.2.3. การป้องกันระบบหายใจ

##### การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม. สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ.

#### 8.2.2.4. ความเป็นอันตรายทางความร้อน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 8.2.3. การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม

##### การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม:

หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของแข็ง
สี	: Reddish brown.
การปรากฏ	: หลุดลอกเป็นแผ่นบาง ๆ.
มวลโมเลกุล	: 99.99 ก./โมล
กลิ่น	: Odourless.
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มี
จุดหลอมเหลว	: 196 °C
จุดเยือกแข็ง	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเดือด	: 250 °C (Decomposes)
ความไวไฟ	: ที่ไม่ติดไฟ
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: The substance or mixture is classified as oxidizing with the subcategory 1. สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด.
ค่าขีดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
ค่าขีดจำกัดสูงสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดวาบไฟ	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ไม่มี
pH	: < 1 at 20°C
ความเข้มข้นสารละลายวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (potential of Hydrogen: pH)	: 10 เปอร์เซ็นต์ (%)
ความหนืด, คินแมติกส์	: ไม่สามารถใช้ได้
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: 63 ก./100มล. at 20°C
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	: ไม่มี
ความดันไอ	: ไม่มี
ความดันไอที่ 50°C	: ไม่มี
ความหนาแน่น	: 2.7 ก./ซม. <sup>3</sup> (20°C)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอที่ 20 องศาเซลเซียส	: ไม่สามารถใช้ได้

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ขนาดอนุภาค : ไม่มี

### 9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดการและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

#### 9.2.1. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในส่วนของประเทศความเป็นอันตรายทางกายภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 9.2.2. คุณลักษณะด้านความปลอดภัยอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: ไอระเหยที่มีฤทธิ์กัดกร่อน. สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด.

### 10.2. ความเสถียรทางเคมี

มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

แสงแดดโดยตรง. ความร้อน. ประกายไฟ. ความร้อนสูงเกินไป. เปลวไฟ. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับพื้นผิวที่ร้อน. ไม่มีเปลวไฟ ไม่มีประกายไฟ กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟทั้งหมด.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

วัสดุที่เผาไหม้ได้.

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

การสลายตัวเมื่อได้รับความร้อนทำให้เกิด: ไอระเหยที่มีฤทธิ์กัดกร่อน.

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) หมายเลข 1272/2008

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง.
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป.
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง. pH: < 1 at 20°C
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: คาดว่าจะทำลายดวงตาอย่างรุนแรง. pH: < 1 at 20°C
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม.
การก่อมะเร็ง	: อาจก่อให้เกิดมะเร็ง.
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์.
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	: ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
ความเป็นอันตรายจากการสลายตัว	: ไม่จัดจำแนก

### CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE (1333-82-0)

ความหนืด, คีเนแมติกส์ : ไม่สามารถใช้ได้

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### 11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

#### 11.2.1. สมบัติการบกรบการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

#### 11.2.2. ข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

อาการและผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ที่อาจมีต่อสุขภาพของมนุษย์ : เป็นพิษเมื่อกลืนกิน, เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ทั่วไป : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.  
นิเวศวิทยา - น้ำ : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.  
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน) : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.  
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง) : เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบระยะยาว.

### 12.2. การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

#### CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE (1333-82-0)

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย : อาจก่อให้เกิดผลเสียในสภาพแวดล้อมระยะยาว.

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลของการประเมิน PBT และ vPvB

#### CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE (1333-82-0)

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ PBT ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

สาร/สารผสมนี้ไม่ตรงตามเกณฑ์ vPvB ของกฎระเบียบ REACH, ภาคผนวก XIII

### 12.6. สมบัติการบกรบการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.7. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

วิธีการกำจัดของเสีย : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต.  
คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ : กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ จุลรวมรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ.  
ข้อมูลเพิ่มเติม : ของเสียอันตรายเนื่องจากความเสี่ยงจากการระเบิด.  
นิเวศวิทยา - วัสดุเหลือใช้ : ของเสียอันตรายเนื่องจากเป็นพิษ.

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID



# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### 14.1. หมายเลขสหประชาชาติ (United Nations Number: UN No.) หรือเลขรหัสสหประชาชาติ (ID Number)

UN-เลขที่ (ADR)	: UN 1463
UN-เลขที่ (IMDG)	: UN 1463
UN-เลขที่ (IATA)	: UN 1463
UN-เลขที่ (ADN)	: UN 1463
UN-เลขที่ (RID)	: UN 1463

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR)	: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG)	: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA)	: Chromium trioxide, anhydrous
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN)	: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADR)	: UN 1463 CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS, 5.1 (6.1+8), II, (E)
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IMDG)	: UN 1463 CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS, 5.1 (6.1+8), II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (IATA)	: UN 1463 Chromium trioxide, anhydrous, 5.1 (6.1+8), II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (ADN)	: UN 1463 CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS, 5.1 (6.1+8), II, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
รายละเอียดเอกสารการขนส่ง (RID)	: UN 1463 CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS, 5.1 (6.1+8), II, เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR)	: 5.1 (6.1, 8)
ลักษณะความเป็นอันตราย (ADR)	: 5.1, 6.1, 8



#### IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG)	: 5.1 (6.1, 8)
ลักษณะความเป็นอันตราย (IMDG)	: 5.1, 6.1, 8



#### IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA)	: 5.1 (6.1, 8)
ลักษณะความเป็นอันตราย (IATA)	: 5.1, 6.1, 8



#### ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN)	: 5.1 (6.1, 8)
ลักษณะความเป็นอันตราย (ADN)	: 5.1, 6.1, 8



#### RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID)	: 5.1 (6.1, 8)
ลักษณะความเป็นอันตราย (RID)	: 5.1, 6.1, 8

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878



### 14.4. กลุ่มการบรรจุ

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

### 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม	: ใช่
มลภาวะทางทะเล	: ใช่
ข้อมูลอื่นๆ	: ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม
รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย	

### 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

#### การขนส่งทางบก

รหัสการจำแนกประเภท (ADR)	: OTC
บทบัญญัติพิเศษ (ADR)	: 510
ปริมาณที่จำกัด (ADR)	: 1kg
ปริมาณเทียบวัน (ADR)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (ADR)	: P002, IBC08
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (ADR)	: B4
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID)	: MP2
คำแนะนำสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	: T3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุที่เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (ADR)	: TP33
รหัสถังบรรจุ (ADR)	: SGAN
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (ADR)	: TU3
ยานพาหนะสำหรับการขนส่งแห้ง	: AT
หมวดหมู่การขนส่ง (ADR)	: 2
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจจิ้ง (ADR)	: V11
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การไหล	: CV24, CV28
การขนถ่ายและการจัดการ (ADR)	
การบ่งชี้ความเป็นอันตรายหมายเลข (Kemler เลขที่)	: 568
ป้ายสีส้ม	:

รหัสข้อจำกัดเกี่ยวกับโมเมนต์ (ADR)	: E
รหัส EAC	: 1W

#### การขนส่งทางเรือ

ปริมาณจำกัด (IMDG)	: 1 kg
ปริมาณเทียบวัน (IMDG)	: E2
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P002
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (IMDG)	: PP31
ข้อแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC (IMDG)	: IBC08
ข้อกำหนดพิเศษ IBC (IMDG)	: B21, B4
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T3
บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG)	: TP33
EmS-No. (ไฟ)	: F-A
EmS-No. (การรั่วไหล)	: S-Q
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	: A
การขนส่ง (IMDG)	: SG6, SG16, SG19

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG) : Dark-purplish red deliquescent crystals. Soluble in water. Mixtures with combustible material may ignite spontaneously and may even explode. In the presence of moisture, corrosive to most metals. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes.

MFAG-เลขที่ : 141

### การขนส่งทางอากาศ

ปริมาณเทียบวัน PCA (IATA) : E2  
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : Y544  
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : 2.5kg  
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA) : 558  
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA) : 5kg  
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA) : 562  
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA) : 25kg  
รหัส ERG (IATA) : 5CP

### การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

รหัสการจำแนกประเภท (ADN) : OTC  
บทบัญญัติพิเศษ (ADN) : 510  
ปริมาณที่จำกัด (ADN) : 1 kg  
ปริมาณเทียบวัน (ADN) : E2  
อุปกรณ์ที่จำเป็น (ADN) : PP, EP  
จำนวนกรวย/ ไฟลิ่ง (ADN) : 2

### การขนส่งทางรถไฟ

รหัสการจำแนกประเภท (RID) : OTC  
บทบัญญัติพิเศษ (RID) : 510  
ปริมาณจำกัด (RID) : 1kg  
ปริมาณเทียบวัน (RID) : E2  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (RID) : P002, IBC08  
ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (RID) : B4  
บทบัญญัติพิเศษเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นวัสดุผสม (RID) : MP2  
คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID) : T3  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับบรรจุภัณฑ์เคลื่อนย้ายได้และตู้คอนเทนเนอร์ขนาดใหญ่ (RID) : TP33  
รหัสถังเก็บสำหรับถังเก็บ RID (RID) : SGAN  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับรถถัง RID (RID) : TU3  
หมวดหมู่การขนส่ง (RID) : 2  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - แพคเกจ (RID) : W11  
บทบัญญัติพิเศษสำหรับการขนส่ง - การไหล (RID) : CW24, CW28  
การขนถ่ายและการจัดการ (RID)  
พัสดุด่วน (RID) : CE10  
รหัสการบ่งชี้ความเป็นอันตราย (RID) : 568

## 14.7. การขนส่งแบบเทกองทางทะเลตามตราสารขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization: IMO)

ไม่สามารถใช้ได้

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

#### 15.1.1. กฎระเบียบของ EU

กฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 17 (บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้าม)

บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้ามของสหภาพยุโรป (European Union: EU)(เอกสารแนบท้าย XIV ของกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH))

รหัสอ้างอิง	ใช้บังคับวันที่
28.	CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

บัญชีรายชื่อสารเคมีต้องห้ามของสหภาพยุโรป (European Union: EU)(เอกสารแนบท้าย XIV ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH))	
รหัสอ้างอิง	ใช้บังคับวันที่
29.	CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) เอกสารแนบท้าย 14 (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม)

ที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 14 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (บัญชีรายชื่อสารเคมีควบคุม): Chromium trioxide:

กฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิด (สารเคมีที่มีความน่าห่วงกังวลสูง (Substances of Very High Concerns : SVHC))

ที่ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิดของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH): Chromium trioxide

กฎระเบียบว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการออกกล่าวล่วงหน้า)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่วงหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์บางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade: PIC) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 649/2012)

กฎระเบียบว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POPs)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน (Persistent Organic Pollutants: POP) (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1021)

กฎระเบียบว่าด้วยไอโซน (1005/2009)

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการทำลายไอโซน (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 1005/2009)

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2019/1148 ว่าด้วยการตลาดและการใช้สารตั้งต้นวัตถุระเบิด)

กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (กฎระเบียบ คณะกรรมาธิการยุโรป (European Commission: EC) 273/2004 ว่าด้วยการผลิตและการวางจำหน่ายในท้องตลาดของสารบางชนิดที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทที่ผิดกฎหมาย)

### 15.1.2. กฎระเบียบของประเทศ

#### ฝรั่งเศส

โรคเกิดจากงาน	
รหัส	รายละเอียด
RG 10	แผลเปื่อยและผิวหนังอักเสบที่เกิดจากกรดโครมิก อัลคาไลน์โครเมตและไดโครเมต สังกะสีโครเมต และโครเมียมซิลิเกต
RG 10 BIS	ความผิดปกติของการหายใจที่เกิดจากกรดโครมิก อัลคาไลน์โครเมต และไดโครเมต
RG 10 TER	โรคกระเืองที่เกิดจากกรดโครมิกและอัลคาไลน์ หรืออัลคาไลน์อิทธิโครเมตและไดโครเมต และจากสังกะสีโครเมต

#### เยอรมนี

ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)

: ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 3, เป็นอันตรายร้ายแรงต่อน้ำ (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 328).

กฎหมายว่าด้วยข้อห้ามสารเคมี (Chemicals Prohibition Ordinance: ChemVerbotsV)

: ผลัดกันที่ขึ้นอยู่กับที่ตั้งแห่งเอกสารแนบท้าย 2 รายการ 1 ของข้อบัญญัติว่าด้วยข้อห้ามสารเคมี (The Ordinance on the Prohibition of Chemicals: ChemVerbotsV) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้: ข้อกำหนดการอนุญาต (ตามมาตรา (Section: §) 6 วรรค 1 ประโยค 1) ข้อกำหนดพื้นฐานสำหรับการดำเนินการจัดส่ง (ตามมาตรา (Section: §) 8 วรรค 1, 3 และ 4) การบ่งชี้และเอกสาร (ตามมาตรา (Section: §) 9 วรรค 1 ถึง 3) และการตัดออกไปของเส้นทางเรือขนส่งสินค้า (ตามมาตรา (Section: §) 10).

ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12.

: ไม่ได้เป็นหัวข้อของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับอุบัติการณ์ที่มีความเป็นอันตราย (12.

กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionschutzverordnung: BImSchV))

กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionschutzverordnung: BImSchV))

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

### เนเธอร์แลนด์

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: CHROMIUM TRIOXIDE ในรายการ
SZW-lijst van mutagene stoffen	: CHROMIUM TRIOXIDE ในรายการ
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: CHROMIUM TRIOXIDE ในรายการ
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: CHROMIUM TRIOXIDE ในรายการ
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: CHROMIUM TRIOXIDE ในรายการ

### เดนมาร์ก

รหัส MAL	: 00-3 (Executive Order No. 301 from 1993)
กฎข้อบังคับของประเทศเดนมาร์ก	: ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์ สตรีติงเจอร์/ให้นมบุตรที่ทำงานกับผลิตภัณฑ์ต้องไม่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์โดยตรง

## 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	ประมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมีอยู่ฐาน)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมีอยู่ฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างใดอย่างหนึ่ง
NOAEC	ความเข้มข้น ไม่พบผลอันไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ชื่อย่อและคำย่อ:	
NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่รับสัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
PBT	การสะสมทางชีวภาพ ไดยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดไว้
RID	ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ขีดจำกัดการทนมัยฐาน
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
CAS เลขที่	ชดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
vPvB	การตกค้าง ได้นานมากและการสะสม ได้ดีมากในสิ่งมีชีวิต
ED	สมบัติการบกพร่องการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ข้อความเพิ่มเติมของประโยค H และ EUH:	
Acute Tox. 2 (หายใจเข้าไป)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางหายใจ ประเภทย่อย ๒
Acute Tox. 3 (ทางปาก)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๓
Acute Tox. 3 (ทางผิวหนัง)	ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๓
Aquatic Acute 1	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเฉียบพลัน ประเภทย่อย ๑
Aquatic Chronic 1	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ความเป็นอันตรายเรื้อรัง ประเภทย่อย ๑
Carc. 1A	การก่อมะเร็ง ประเภทย่อย ๑A
H271	สารออกซิไดซ์ชนิดรุนแรง อาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือระเบิด.
H301	เป็นพิษเมื่อกลืนกิน.
H311	เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง.
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
H317	อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง.
H330	เป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อหายใจเข้าไป.
H334	อาจทำให้เกิดอาการแพ้ หรือหอบหืด หรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป.
H335	อาจระคายเคืองต่อทางเดินหายใจ.
H340	อาจเกิดความผิดปกติต่อพันธุกรรม.
H350	อาจก่อให้เกิดมะเร็ง.
H361f	อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์.
H372	ทำอันตรายต่ออวัยวะสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ.
H400	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

# CHROMIUM TRIOXIDE EXTRA PURE

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) (คณะกรรมการยุโรป (European Commission: EC)) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878

ข้อความเพิ่มเติมของประโยค H และ EUH:	
H410	เป็นพิษร้ายแรงต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระยะยาว.
Muta. 1B	การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๑B
Ox. Sol. 1	ของแข็งออกซิไดซ์ ประเภทย่อย ๑
Repr. 2	ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๒
Resp. Sens. 1	การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มที่ 1
Skin Irrit. 1	การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๒
Skin Sens. 1	การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง, กลุ่มที่ ๑
STOT RE 1	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย ๑
STOT SE 3	ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๓

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

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.