

# ERIOCHROME CYANINE R AR

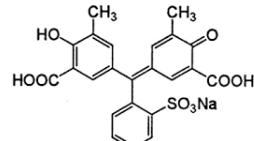
## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH) คณะกรรมการวิชาชีวะโรบ (European Commission: EC) เลขที่ 1907/2006 ที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎระเบียบ (สหภาพยุโรป (European Union: EU)) เลขที่ 2020/878  
หมายเลขอ้างอิง SDS: 03680  
วันที่ออก: 4/9/2014 วันที่แก้ไข: 1/27/2025 ใช้แทนฉบับ: 6/1/2016 เวอร์ชัน: 1.0

## ส่วนที่ 1: การแบ่งสารเดียว/สารผสม/บริษัท

### 1.1. ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์  
ชื่อการค้า  
EC เลขที่  
CAS เลขที่  
รหัสสินค้า  
ประเภทของผลิตภัณฑ์  
สูตร  
โครงสร้างทางเคมี

: สาร  
: ERIOCHROME CYANINE R AR  
: 222-641-7  
: 3564-18-9  
: 03680  
: สารประกอบอินทรีย์  
: C23H15Na3O9S  


คำที่มีความหมายเหมือนกันหรือคล้ายคลึงกัน

: Mordant Blue 3

### 1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดียวหรือสารผสม

#### การใช้งานที่ระบุเท็จยัง

ข้อมูลจำเพาะใช้ในอุตสาหกรรม / มืออาชีพ

: ในทางอุตสาหกรรม

การใช้สารเดียวหรือสารผสม

: สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น

: สารวิเคราะห์และทดสอบทางเคมี

: สารเคมีสำหรับใช้งานในห้องปฏิบัติการ

### 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: การแบ่งความเป็นอันตราย

### 2.1. การจำแนกประเภทของสารเดียวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ไม่จำจำแนก

อาการที่ไม่พึงประสงค์ทางเคมีกายภาพ, สุขภาพของมนุษย์ และผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตามที่เราทราบ ผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีความเสี่ยงเฉพาะใดๆ หากได้รับการจัดการที่สอดคล้องกับสุขอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน.

### 2.2. องค์ประกอบฉลากตามระบบ

การติดฉลากตามข้อกำหนด (CE) เลขที่ 1272/2008 [CLP]

ไม่มีบังคับให้ติดฉลาก

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีส่วนผสมของสารพิษที่ตกค้างยาวนานและสะสมได้ในสิ่งมีชีวิต (persistent, bioaccumulative and toxic: PBT) และหรือสารที่ตกค้างยาวนานมากสะสมได้มากในสิ่งมีชีวิต (very persistent and very bioaccumulative: vPvB) หากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่ประเมินตามเอกสารแบบท้าย 13 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดียว

ประเภทสาร

: องค์ประกอบเดียว

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
ERIOCHROME CYANINE R	CAS เลขที่: 3564-18-9 EC เลขที่: 222-641-7	100

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัส粘膜

มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกินกิน

มาตรการปฐมพยาบาลสำหรับผู้ป่วยพยาบาล

- : ในกรณีที่รู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์.
- : ให้ยารักษาหายใจที่มีอาการบริสุทธิ์ และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ อาการบีบตัว แล้วให้นอนพักในท่าทางที่สมบูรณ์เพื่อการหายใจ.
- : ให้ทราบถึงพิษวิทยาหรือวิธีรักษาไม่สบาย.
- : ล้างตัวอย่างสมบูรณ์แล้วนำปืนมาลงในกระถางน้ำแล้วล้างออก.
- : รับคำแนะนำจากแพทย์/พนแพทย์. ล้างผิวหนังด้วยน้ำร้อนๆ.
- : ล้างด้วยน้ำเปล่าหลายครั้ง. ให้ถอดถอน แท็คเลนส์ออก ถ้าต้องดูดออกมาและทำได้ด้วย ให้ล้างตาต่อไป.
- : รับคำแนะนำจากแพทย์/พนแพทย์.
- : ชักจัดปอก. ไม่ทิ้งให้อาเจียน. โทรสัมภาษณ์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.
- : จะมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้กับผู้ปฏิบัติงานการปฐมพยาบาล.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเดียวบันดาลและที่เกิดซึ่งกันและกัน

อาการ/ผลกระทบหลังจากการหายใจเข้าไป

: อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัสผิวหนัง

: ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการสัมผัส粘膜

: ระคายเคืองต่อดวงตาและรотовา.

อาการ/ผลกระทบหลังจากการกินกิน

: ไม่มีภายในได้รับความเสียหาย.

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการป้องกัน

### 5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

: ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์. ผงแห้ง. สเปรย์น้ำ. โฟม.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

: อบไอน้ำที่เหลว.

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้

: ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้.

อันตรายจากการระเบิด

: ไม่มีการระเบิดโดยตรง.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการละลายตัว

: ควรพิจารณาถูกปลดปล่อยออกมากได้.

### 5.3. ข้อแนะนำสำหรับนักผจญเพลิง

ข้อแนะนำในการป้องกัน

: ผจญเพลิงในระยะห่างที่ปลอดภัยและสถานที่ที่มีภาระป้องกัน.

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง

: อย่าเข้าไปในบริเวณเพลิงใหม่โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมทั้งการป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง

: ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อการหลอกว่าแหล่งของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติตามฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป

: แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.  
ดูขั้นตอนการหลอกว่าแหล่งเพื่อป้องกันสารเสียหาย.

สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยรักษา

อุปกรณ์การป้องกัน

: สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่แนะนำ.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

: ระบายน้ำอากาศในพื้นที่ที่มีการหลอกว่าแหล่ง. อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

สำหรับหน่วยรักษา

อุปกรณ์การป้องกัน

: ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม.

ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8:  
การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.

ขั้นตอนฉุกเฉิน

: พื้นที่ที่ระบายน้ำอากาศ. อพยพคนพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่.

### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ

: ใช้หลักที่สะอาดดักควันดูแลและวางไว้ในภาชนะบรรจุที่แห้ง และปิดภาชนะโดยไม่ให้มีการดึงบีบบัด.

วิธีการในการทำความสะอาด

: กีบผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องซักอบล้าง. ดูขั้นตอนผลิตภัณฑ์ที่รักษาแหล่งด้วยของแข็งเชือย เช่นดินเหนียว หรือดินเบา โดยเร้าที่สุด. บนพื้น กวาดหรือถูตักไส้ภาชนะที่เหมาะสม.

ข้อมูลอื่นๆ

: หัวส้วดหรือเศษลักษณะที่เหลือที่ปีนของแข็งในสถานที่ได้รับอนุญาต.

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความ

ปลอดภัย

## 6.4. ข้อถือมารยาทฯ

ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 13.

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

อันตรายที่พิมพ์ขึ้นระหว่างการดำเนินการ

: ไม่ต้องมีอันตรายมากໃต้เงิน ใช้งานปกติ.

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน

: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายน้ำอากาศที่ดี. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

: หลีกเลี่ยงการสัมผัสด้วยดวงตาและผิวหนัง. ไม่หายใจเอาไว้ระยะใกล้.

มาตรการสุขอนามัย

: ถังมีอุณหภูมิและบริเวณที่ร้อนสัมผัสด้วยสูบบุหรี่และก่อการเผาไหม้.

และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

: ห้ามกิน ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่และก่อการเผาไหม้.

: ถังมีอุณหภูมิและก่อการเผาไหม้.

ถังมีอุณหภูมิและก่อการเผาไหม้.

### 7.2. กระบวนการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

มาตรการทางเทคนิค

: เก็บในสถานที่เย็นและมีอากาศถ่ายเท ห่างจากความร้อน.

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

: ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. เก็บในภาชนะเดิม. ป้องกันจากความชื้น.

วัสดุบรรจุภัณฑ์

: เก็บรักษาสารในภาชนะที่มีลักษณะเหมือนกันกับภาชนะเดิม.

## 7.3. การใช้ป้ายห้าม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

### 8.1. ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

### 8.2. การควบคุมการรับสัมผัส

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

##### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.

#### อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

##### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น:

สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ.

สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล:



#### อุปกรณ์ป้องกันตาและหน้า

##### การป้องกันดวงตา:

แนะนำครอบตาป้องกันสารเคมีหรือแว่นตาในรักษา

#### อุปกรณ์ป้องกันเดินทาง

##### การป้องกันเดินทางและร่วมกาย:

ต้องสวมหน้ากากอนามัย

#### การป้องกันเมือ:

ถุงมือป้องกัน

#### การป้องกันระบบหายใจ

##### การป้องกันระบบหายใจ:

สวมหน้ากากที่เหมาะสม

#### การควบคุมการรับสัมผัสดำเนินสีและลักษณะ

##### การควบคุมการรับสัมผัสดำเนินสีและลักษณะ:

หลีกเลี่ยงการร้าวไหลสูญเสียเวลาล้อม.

### ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

#### 9.1. ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาพร่างกาย	: ของแข็ง
สี	: Reddish brown.
การประกาย	: พน.
มวลโมเลกุล	: 536.4 ก./โมล
กลิ่น	: Odourless.
ค่าซึ่ดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มี
จุดหลอมเหลว	: ไม่มี
จุดเยือกแข็ง	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดเดือด	: ไม่มี
ความไวไฟ	: ที่ไม่ติดไฟ
ค่าซึ่ดจำกัดต่ำสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
ค่าซึ่ดจำกัดสูงสุดในการระเบิด	: ไม่สามารถใช้ได้
จุดควบไฟ	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่สามารถใช้ได้
อุณหภูมิของการละลายตัว	: ไม่มี
pH	: 9.1 at 24 °C
pH ของสารละลาย	: 10 g/L
ความหนืด, คิโนเมติกส์	: ไม่สามารถใช้ได้
ความสามารถในการละลายได้	: น้ำ: 420 ก./ล. at 20 °C - Soluble in water
ค่าลัมປาร์สิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	: ไม่มี
ความต้านทาน	: ไม่มี
ความต้านไฟที่ 50°C	: ไม่มี
ความหนาแน่น	: ไม่มี

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไออที 20 องศาเซลเซียส	: ไม่สามารถใช้ได้
ขนาดอนุภาค	: ไม่มี

## 9.2. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 10: ความเสี่ยรและกาเรกิดปฏิกิริยา

### 10.1. การเกิดปฏิกิริยา

ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีปฏิกิริยาภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ การจัดเก็บและการขนส่ง.

### 10.2. ความเสี่ยรทางเคมี

มีความเสี่ยรภายใต้สภาวะปกติ.

### 10.3. ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.

### 10.4. สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สัมผัสน้ำยา. แสงแดดโดยตรง. ความชื้น.

### 10.5. วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 10.6. ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิชีวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบ (คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป (European Commission: EC)) หมายเหตุ 1272/2008

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: ไม่จัดจำแนก
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ไม่จัดจำแนก pH: 9.1 at 24 °C
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ไม่จัดจำแนก pH: 9.1 at 24 °C
การทำให้ไวต่อการกระตุนอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรืออวัยวะ	: ไม่จัดจำแนก
การก่อให้เกิดการกลایพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสดรังสี)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสร่ม)	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	: ไม่จัดจำแนก

### ERIOCHROME CYANINE R AR (3564-18-9)

ความหนืด, คิเนแมติกส์	ไม่สามารถใช้ได้
-----------------------	-----------------

### 11.2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษ

นิเวศวิทยา - ท้าวไป เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระยะสั้น (เดือนพหลาน)	: ผลิตภัณฑ์ไม่ถูกพิจารณาให้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่ไม่ก่อให้เกิดผลข้างเคียงในระยะยาวในสภาพแวดล้อม. เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ – ระยะยาว (เรื้อรัง)	: ไม่จัดจำแนก : ไม่จัดจำแนก
-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

### 12.2. การทดสอบยานานาและความสามารถในการย่อยสลาย

#### ERIOCHROME CYANINE R AR (3564-18-9)

การทดสอบยานานาและความสามารถในการย่อยสลาย	สามารถย่อยสลายได้อย่างรวดเร็ว
------------------------------------------	-------------------------------

### 12.3. ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.5. ผลกระทบการประเมิน PBT และ vPvB

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.6. สมบัติการควบคุมการทำงานของต่อมไร้ท่อ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 12.7. ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัดของเสีย

กฎหมายระบุว่าด้วย ของเสียในกฎหมาย วิธีการกำจัดของเสีย ข้อแนะนำในการกำจัดสิ่งปฏิกูล คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ ข้อมูลเพิ่มเติม	: การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ. : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามกำหนดนำในการเรียงลำดับสะสมที่ได้รับใบอนุญาต. : การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ. : สองคล่องกับระบบที่บังคับตามกฎหมายที่ใช้บังคับ. การกำจัดต้องเป็นไปตามระเบียบราชการ. : อย่างน่าพอใจที่ว่างเปล่ามาใช้ซ้ำ.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

ตาม ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

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

ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่ขึ้นต้นรายการกฎหมายฉบับทั่วของภูมิภาค

### 14.2. ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งสหประชาชาติ

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADR) ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IMDG) ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (IATA) ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (ADN) ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง (RID)	: ไม่ได้ควบคุม : ไม่ได้ควบคุม : ไม่ได้ควบคุม : ไม่ได้ควบคุม : ไม่ได้ควบคุม
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------

### 14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง

#### ADR

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADR) : ไม่ได้ควบคุม

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

### IMDG

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IMDG) : ไม่ได้ควบคุม

### IATA

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (IATA) : ไม่ได้ควบคุม

### ADN

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (ADN) : ไม่ได้ควบคุม

### RID

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (RID) : ไม่ได้ควบคุม

## 14.4. กลุ่มการบรรจุ

กลุ่มการบรรจุ (ADR) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มการบรรจุ (IMDG) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (IATA) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ (ADN) : ไม่ได้ควบคุม

กลุ่มการบรรจุ (RID) : ไม่ได้ควบคุม

## 14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อมูลอื่นๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความ

ปลอดภัย

## 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

### การขนส่งทางบก

ไม่ได้ควบคุม

### การขนส่งทางเรือ

ไม่ได้ควบคุม

### การขนส่งทางอากาศ

ไม่ได้ควบคุม

### การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ

ไม่ได้ควบคุม

### การขนส่งทางรถไฟฟ้า

ไม่ได้ควบคุม

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

ไม่สามารถใช้ได้

## ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎหมายอ้างอิง

### 15.1. ให้ระบุกฎหมายด้านความปลอดภัย สุนทรีย์ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นี้

#### กฎหมายของ EU

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

ที่ไม่ได้ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย 17 ของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

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

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

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

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

ไม่มีสารที่ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อสารเคมีอันตรายที่ต้องเฝ้าดูอย่างใกล้ชิดของกฎหมายว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals: REACH)

### กฎระเบียบว่าด้วยกระบวนการแจ้งข้อมูลสารเคมีล่างหน้าสำหรับสารเคมีอันตรายและสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรุพืชและสัตว์นำทางชนิดในการค้าระหว่างประเทศ (The Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade, PIC) (ความยินยอมที่ได้รับการอนุมัติล่างหน้า)

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

### กฎระเบียบว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างนานา (Persistent Organic Pollutants: POPs)

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

### กฎระเบียบว่าด้วยโอลูโซน (2024/590)

ไม่ได้ระบุไว้ในรายการการท่าลายโอลูโซน (กฎระเบียบ สหภาพยุโรป (European Union: EU) 2024/590)

### กฎระเบียบคณะกรรมการอิสราฯ (European Commission: EC) สำหรับการควบคุมสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้สองทาง

ไม่มีส่วนผสมของสารที่อยู่ภายใต้กฎระเบียบคณะกรรมการอิสราฯ (European Commission: EC)

### กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นวัตถุระเบิด (2019/1148)

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

### กฎระเบียบว่าด้วยสารตั้งต้นยาเสพติด (273/2004)

ไม่มีส่วนผสมของสารที่ระบุไว้ในรายการสารตั้งต้นยาเสพติด (กฎระเบียบ คณะกรรมการอิสราฯ (European Commission: EC) 273/2004 ว่าด้วยการผลิตและการวางจำหน่ายในท้องตลาดของสารบางชนิดที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดและวัตถุที่ออกฤทธิ์อันตรายที่ผิดกฎหมาย)

### กฎระเบียบของประเทศไทย

#### มาตรฐาน

กฎหมายว่าด้วย สารประกอบอินทรีย์ระเหย่าย (volatile organic compound: VOC) :

(กฎระเบียบว่าด้วยสารประกอบอินทรีย์ระเหย่าย (volatile organic compound (VOC) regulation (Die Chemikalien-VOC-Farb-Verordnung: ChemVOCFarbV)))

#### ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (WGK)

: ประเภทความเป็นอันตรายต่อน้ำ (Wassergefährdungsklasse: WGK) 3, เป็นอันตรายร้ายแรงต่อน้ำ (การจำแนกประเภทตามกฎหมายว่าด้วย สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการจัดการและจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, AwSV))).

: ไม่ได้เป็นหมวดของ ข้อบัญญัติเกี่ยวกับน้ำดิบการผลิตสารเคมีที่มีความเป็นอันตราย (12. กฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแห่งสหพันธ์รัฐ (bundes-immissionsschutzverordnung: BImSchV))

#### เนื้อหาและผล

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van mutagene stoffen

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: สารที่ไม่อยู่ในรายการ

## 15.2. การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี

ไม่มีการประเมินความปลอดภัยสารเคมีที่ได้รับการดำเนินการ

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น ๆ

### ชื่อป้องและคำอ่าน:

ACGIH	การประชุมเกี่ยวกับอาชีวอนามัยในอุตสาหกรรมของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา
-------	----------------------------------------------------------------

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ชื่อย่อและคำย่อ:	
ADN	ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR	ข้อตกลงของยูโรปาว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน
ATE	ค่าความเป็นพิษเฉลี่ยนพลันโดยประมาณ
BCF	ปัจจัยเชิงภาพ
ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางเชิงภาพ (Biological Limit Value: BLV)	ค่าระดับตัวบ่งชี้ทางเชิงภาพ
ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการสลายสารอินทรีย์ในน้ำ (Biochemical Oxygen Demand: BOD)	ความต้องการออกซิเจนทางเชิงเคมี (BOD)
CAS เลขที่	ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี
ระบบการจำแนกประเภท การติดฉลาก และการบรรจุภัณฑ์ (Classification, Labelling and Packaging: CLP)	ระบบที่ระบุว่าด้วยการจัดจำแนก ปีดฉลาก และบรรจุหินห่อสารเคมี, ข้อบังคับ (EC) เลขที่ 1272/2008
ปริมาณออกซิเจนที่สารเคมีใช้ในการทำปฏิกิริยา กับ/บ่อyle/s/ สารอินทรีย์ (Chemical Oxygen Demand: COD)	ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
CSA	การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี
DMEL	ปริมาณที่ได้รับที่ทำให้เกิดผลที่ไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด
DNEL	ปริมาณที่ได้รับที่ไม่ทำให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
EC เลขที่	ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป
EC50	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง
สารบ่งบอกการทำงานของต่อมไร้ท่อ (endocrine disruptor: ED)	สารบ่งบอกการทำงานของต่อมไร้ท่อ
มาตรฐานยุโรป (European Standard: EN)	มาตรฐานยุโรป
EWC	แคตตาล็อกของเสียในยุโรป
IARC	องค์กรระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG	การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ
LC50	ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นของสารอันตราย)
LD50	ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งมีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงมาตรฐาน)
LOAEL	ปริมาณของสารเคมีที่น้อยที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกายอย่างหนึ่ง
Log Kow	ค่าสมบัติที่การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)
Log Pow	ค่าสมบัติที่การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Pow)
MAK	maximum workplace concentration
NOAEC	ความเข้มข้นไม่เพ็บผลอันไม่พึงประสงค์
NOAEL	ปริมาณของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดความเป็นพิษหรือผลเสียใด ๆ ต่อร่างกาย

# ERIOCHROME CYANINE R AR

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

### ชื่อย่อและคำย่อ:

NOEC	ความเข้มข้นของสารเคมีมากที่สุดซึ่งได้รับทุกวันแล้วไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ต่อร่างกาย
ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น (Not Otherwise Specified: N.O.S.)	ไม่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา
ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่สัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน (Occupational Exposure Limit, OEL)	ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีที่รับสัมผัสได้ในสถานที่ทำงาน
OSHA	การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของสหรัฐอเมริกา
PBT	การสะสมทางชีวภาพได้ยาวนานและเป็นพิษ
PNEC	ความเข้มข้นที่ไม่พบผลกระทบที่คาดได้
PPE	อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
RID	ข้อกำหนดด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ
SDS	เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
STP	ระบบบำบัดน้ำเสีย
การทำหน้าที่ทางเทคนิค (technical function: TF)	การทำหน้าที่ทางเทคนิค
ThOD	ความต้องการออกซิเจนทางทฤษฎี (ThOD)
TLM	ขีดจำกัดการทวนซ้ำอยู่ฐาน
TWA	เวลาถาวรสิบถั่งหนึ่ง
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (volatile organic compound: VOC)
vPvB	การตกค้างได้นานมากและการละลายได้มากในสิ่งมีชีวิต
UFI	ตัวระบุสูตรเฉพาะ

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

ข้อมูลนี้จะชี้แจงอย่างย่อถึงความรู้ของเรานะบุและมีวัตถุประสงค์เพื่อขอรับข้อมูลผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นหลักประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.