

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของชุดคิท



ชุดอุปกรณ์ ชื่อผลิตภัณฑ์ LYNX RAPID RPE-TEXAS RED AB CONJ KIT  
ชุดอุปกรณ์ หมายเลขแคตตาล็อก LNK172PETR  
วันปรับปรุงแก้ไข 15-พ.ย.-2564

สิ่งที่บรรจุในชุดคิท

| หมายเลขแคตตาล็อก | ชื่อผลิตภัณฑ์                               |
|------------------|---|
|                  | LYNX LYOPHILIZED RPE-Texas Red MIX - #10537 |
|                  | LYNX MODIFIER REAGENT - #10546              |
|                  | LYNX QUENCHER REAGENT (FD) - #10549         |

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ :  
ไทย

วันปรับปรุงแก้ไข 15-พ.ย.-2564

หมายเลขฉบับแก้ไข 2

## ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์

LYNX LYOPHILIZED RPE-Texas Red MIX - #10537

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

10537

หมายเลขทะเบียน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

การใช้งานที่แนะนำ

ใช้สำหรับการวิจัยเท่านั้น

รายละเอียดของผู้จำหน่าย

สำนักงานใหญ่บริษัท

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

ผู้ผลิต

Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

Bio-Rad Laboratories Ltd.  
1st and 2nd Floor, Lumpini 1 Building  
239/2, Rajdamri Road, Lumpini,  
Pathumwan, Bangkok 10330  
Thailand

บริการทางเทคนิค

+66 2 652 8313  
ctsthailand@bio-rad.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง

CHEMTREC Thailand: 001-800-13-203-9987

## ส่วนที่ 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่ได้จำแนกประเภทไว้

องค์ประกอบของฉลาก GHS ซึ่งรวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง

ความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ไม่มีผลให้เกิดการจำแนกประเภท

## ส่วนที่ 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเคมี

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

|   |   |
|---|---|
| <u>คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น</u>                               |   |
| คำแนะนำทั่วไป   | ไม่มีความเป็นอันตรายที่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลพิเศษ.   |
| การสูดดม/หายใจเข้าไป  | เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์.   |
| การสัมผัสกับผิวหนัง   | ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ.  |
| การสัมผัสกับดวงตา   | ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกหนังตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์. |
| การกลืนกินเข้าไป  | บ้วนปากให้ทั่วด้วยน้ำ.  |
| <u>สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน</u>   |   |
| การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล   | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.  |
| <u>อาการและผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง</u>        |   |
| อาการ   | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.  |
| <u>อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องได้รับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น</u> |   |
| หมายเหตุสำหรับแพทย์   | รักษาตามอาการ.  |

ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

|   |   |
|---|---|
| <u>สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)</u>                      |   |
| สารดับเพลิงที่เหมาะสม   | ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในท้องถิ่น.   |
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม  | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.  |
| <u>อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี</u>                            |   |
| อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี                                   | เท่าที่ทราบยังไม่มี.  |
| <u>อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง</u> |   |
| อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง                       | นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. |

หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

|  |   |
|--|---|
| <u>ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน</u> |   |
| ข้อควรระวังส่วนบุคคล   | อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8.                                     |
| สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน   | ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.            |
| <u>ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม</u>  |   |
| ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม   | โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.           |
| <u>วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด</u>                       |   |
| วิธีการกักเก็บ   | ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย. |

|  |   |
|--|---|
| กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด           | หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.                                   |
| การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นทุติยภูมิ | ทำความสะอาดวัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม. |

หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ เก็บรักษาตามคำแนะนำบนผลิตภัณฑ์และฉลาก.

ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

คำที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส ผลิตภัณฑ์ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามขีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

คำขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

|                      |  |
|----------------------|--|
| การควบคุมทางวิศวกรรม | ฝักบัว<br>อ่างล้างดวงตา<br>ระบบระบายอากาศ. |
|----------------------|--|

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย).

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

การป้องกันมือ สวมถุงมือที่เหมาะสม.

การป้องกันระบบหายใจ ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการรับสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ และการอพยพออกนอกพื้นที่.

ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| ลักษณะที่ปรากฏ              | ผงแป้งหรือก้อน, ทำแห้งแบบแช่เยือกแข็ง |
| สถานะทางกายภาพ              | ของแข็ง                               |
| สี                          | สีม่วง                                |
| กลิ่น                       | ไม่มีกลิ่น                            |
| คำขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ | ไม่มีข้อมูลให้ใช้                     |

| คุณสมบัติ  | คำ            | หมายเหตุ • วิธี   |
|--|---------------|-------------------|
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| จุดหลอมเหลว / เเยือกแข็ง   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| จุดเดือด / ช่วงการเดือด  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| จุดวาบไฟ   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| อัตราการระเหย  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด |               |                   |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ   |               |                   |
| หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด  |               |                   |
| ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ   |               |                   |
| หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด  |               |                   |
| ความดันไอ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนาแน่นไอ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความสามารถในการละลายได้  |               |                   |
| การละลายในน้ำ  | ละลายในน้ำได้ |                   |
| สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| อุณหภูมิการสลายตัว   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนืด   |               |                   |
| ความหนืดไคเนมาติก  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนืดพลวัต  |               |                   |
| ข้อมูลอื่นๆ  |               |                   |
| คุณสมบัติในการออกซิไดซ์  | ไม่เกี่ยวข้อง |                   |
| คุณสมบัติในการระเบิด   | ไม่เกี่ยวข้อง |                   |

## ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

|  |  |
|--|--|
| การเกิดปฏิกิริยา                       |  |
| การเกิดปฏิกิริยา                       | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.                     |
| ความเสถียรทางเคมี                      |  |
| ความเสถียร                             | มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.           |
| ข้อมูลการระเบิด                        |  |
| ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล               | ไม่มี                                  |
| ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต                | ไม่มี.                                 |
| ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย |  |
| ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย | ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.              |
| สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง                  |  |
| สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง                  | ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้ให้. |
| วัสดุที่เข้ากันไม่ได้                  |  |

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

|                      |   |
|----------------------|---|
| การสูดดม/หายใจเข้าไป | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |
| การสัมผัสกับดวงตา    | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |
| การสัมผัสกับผิวหนัง  | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |
| การกลืนกินเข้าไป     | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ  
ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื้อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

|  |  |
|--|--|
| การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง                               | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง                           | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ หรือผิวหนัง | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์                                 | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| ความสามารถในการก่อมะเร็ง                                       | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์                                    | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| STOT - การสัมผัสครั้งเดียว                                     | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| STOT - การสัมผัสหลายครั้ง                                      | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| ความเป็นอันตรายจากการสลาย                                      | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |

ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบที่ผลิตภัณฑ์นี้มีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มรูปแบบ.

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

การเคลื่อนที่

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้ จัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. จัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน หรือนำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่.

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

IMDG ไม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ADR ไม่ได้ควบคุม

ส่วนที่ 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ไม่พบว่ามีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง.

ข้อบังคับระหว่างประเทศ

พิธีสารมอนทรีออลว่าด้วยสารที่ทำลายชั้นโอโซน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญารอตเตอร์ดัม ไม่เกี่ยวข้อง

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ  
ติดต่อผู้จำหน่ายเพื่อขอสถานะการปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เตรียมโดย Bio-Rad Laboratories, อนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

วันปรับปรุงแก้ไข 15-พ.ย.-2564

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย  
IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG)  
IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)  
ADR ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

|   |                                |      |                                  |
|---|--------------------------------|------|----------------------------------|
| คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัส /การป้องกันภัยส่วนบุคคล |                                |      |                                  |
| TWA   | TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา) | STEL | STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น) |
| ค่าสูงสุด   | ค่าขีดจำกัดสูงสุด              | *    | อันตรายจากการดูดซึมทางผิวหนัง    |

เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการประมวล SDS  
หน่วยงานสำหรับสารพิษและทะเบียนโรค (ATSDR)  
ฐานข้อมูล ChemView ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ  
องค์การความปลอดภัยของอาหารแห่งสหภาพยุโรป (EFSA)  
EPA (สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งชาติสหรัฐอเมริกา)  
ระดับแนวทางปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเจือปน (AELG)  
กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่ารา และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ  
สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ  
วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)  
ฐานข้อมูลสารอันตราย  
ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นเอกบุสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (IUCLID)  
ระบบการจำแนกประเภท GHS ของประเทศญี่ปุ่น  
การแจ้งและแบบแผนการประเมินสารเคมีอุตสาหกรรมแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NICNAS)  
NIOSH (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)  
ChemID Plus (NLM CIP) ของหอสมุดแพทย์แห่งชาติ  
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)  
โครงการพิษวิทยาแห่งชาติ (NTP)  
ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCID) ของประเทศนิวซีแลนด์  
สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา  
โครงการสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา  
ชุดข้อมูลคัดกรองสำหรับสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา  
RTECS (การลงทะเบียนผลความเป็นพิษของสารเคมี)  
องค์การอนามัยโลก

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ  
ข้อมูลนี้จัดทำไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่เราได้ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย



# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ :  
ไทย

วันปรับปรุงแก้ไข 03-พ.ย.-2564

หมายเลขฉบับแก้ไข 2

## ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์

LYNX MODIFIER REAGENT - #10546

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

10546

หมายเลขทะเบียน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

การใช้งานที่แนะนำ

ใช้สำหรับการวิจัยเท่านั้น

รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

สำนักงานใหญ่บริษัท

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

ผู้ผลิต

Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

Bio-Rad Laboratories Ltd.  
1st and 2nd Floor, Lumpini 1 Building  
239/2, Rajdamri Road, Lumpini,  
Pathumwan, Bangkok 10330  
Thailand

บริการทางเทคนิค

+66 2 652 8313  
ctsthailand@bio-rad.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง

CHEMTREC Thailand: 001-800-13-203-9987

## ส่วนที่ 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่ได้จำแนกประเภทไว้

องค์ประกอบของฉลาก GHS ซึ่งรวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง

ความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ไม่มีผลให้เกิดการจำแนกประเภท

## ส่วนที่ 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเคมี

#### ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

##### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

คำแนะนำทั่วไป ไม่มีความเป็นอันตรายที่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลพิเศษ.

การสูดดม/หายใจเข้าไป เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์.

การสัมผัสกับผิวหนัง ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ.

การสัมผัสกับดวงตา ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกล้างตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์.

การกลืนกินเข้าไป บ้วนปากให้ทั่วด้วยน้ำ.

##### สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

##### อาการและผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

##### อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องได้รับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับแพทย์ รักษาตามอาการ.

#### ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

##### สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในท้องถิ่น.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

##### อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี เท่าที่ทราบยังไม่มี.

##### อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

#### หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

##### ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

##### ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

##### วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการกักเก็บ ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.

|  |   |
|--|---|
| กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด           | หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.                                   |
| การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นทุติยภูมิ | ทำความสะอาดวัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม. |

หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ เก็บรักษาตามคำแนะนำบนผลิตภัณฑ์และฉลาก.

ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

คำที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามขีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

คำขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์ในรูปแบบที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

|                      |  |
|----------------------|--|
| การควบคุมทางวิศวกรรม | ฝักบัว<br>อ่างล้างดวงตา<br>ระบบระบายอากาศ. |
|----------------------|--|

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตาใบหน้า สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย).

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

การป้องกันมือ สวมถุงมือที่เหมาะสม.

การป้องกันระบบหายใจ ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการรับสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ และการอพยพออกนอกพื้นที่.

ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| ลักษณะที่ปรากฏ              | สีถึงกึ่งใส       |
| สถานะทางกายภาพ              | ของเหลว           |
| สี                          | แปรปรวน           |
| กลิ่น                       | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| คำขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |

| คุณสมบัติ  | คำ            | หมายเหตุ          | • วิธี |
|--|---------------|-------------------|--------|
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| จุดหลอมเหลว / เเยือกแข็ง   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| จุดเดือด / ช่วงการเดือด  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| จุดวาบไฟ   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| อัตราการระเหย  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด |               |                   |        |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ   |               |                   |        |
| หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด  |               |                   |        |
| ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ   |               |                   |        |
| หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด  |               |                   |        |
| ความดันไอ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ความหนาแน่นไอ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ความสามารถในการละลายได้  |               |                   |        |
| การละลายในน้ำ  | ละลายในน้ำได้ |                   |        |
| สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| อุณหภูมิการสลายตัว   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ความหนืด   |               |                   |        |
| ความหนืดไคเนมาติก  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |        |
| ความหนืดพลวัต  |               |                   |        |
| ข้อมูลอื่นๆ  |               |                   |        |
| คุณสมบัติในการออกซิไดซ์  | ไม่เกี่ยวข้อง |                   |        |
| คุณสมบัติในการระเบิด   | ไม่เกี่ยวข้อง |                   |        |

## ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

|  |  |
|--|--|
| การเกิดปฏิกิริยา                       |  |
| การเกิดปฏิกิริยา                       | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.                     |
| ความเสถียรทางเคมี                      |  |
| ความเสถียร                             | มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.           |
| ข้อมูลการระเบิด                        |  |
| ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล               | ไม่มี.                                 |
| ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต                | ไม่มี.                                 |
| ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย |  |
| ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย | ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.              |
| สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง                  |  |
| สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง                  | ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้รับ. |
| วัสดุที่เข้ากันไม่ได้                  |  |

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

**ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา**

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

|                      |   |
|----------------------|---|
| การสูดดม/หายใจเข้าไป | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |
| การสัมผัสกับดวงตา    | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |
| การสัมผัสกับผิวหนัง  | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |
| การกลืนกินเข้าไป     | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. |

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

|                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| LD50 ทางปาก               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| LD50 ทางผิวหนัง           | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| LC50 สำหรับการหายใจเข้าไป | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| LC50 สำหรับการหายใจเข้าไป | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื้อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

|  |  |
|--|--|
| การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง                               | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง                           | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอากาศแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ หรือผิวหนัง | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์                                 | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| ความสามารถในการก่อมะเร็ง                                       | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์                                    | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| STOT - การสัมผัสครั้งเดียว                                     | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| STOT - การสัมผัสหลายครั้ง                                      | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |
| ความเป็นอันตรายจากการสลาย                                      | ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท. |

**ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

## ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบที่ผลิตภัณฑ์นี้มีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มรูปแบบ.

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

การเคลื่อนที่

## การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

**ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด**วิธีการจัดทิ้ง

## ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้

ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง, ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.

## บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน

อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่.

**ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง**IMDG

ไม่ได้ควบคุม

IATA

ไม่ได้ควบคุม

ADR

ไม่ได้ควบคุม

**ส่วนที่ 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ**กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งขาย

## ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ไม่พบว่ามีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง.

ข้อบังคับระหว่างประเทศ

พิธีสารมอนทรีออลว่าด้วยสารที่ทำลายชั้นโอโซน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญารอตเตอร์ดัม ไม่เกี่ยวข้อง

**บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ**

ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอสถานะการปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

**ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย**

เตรียมโดย Bio-Rad Laboratories, อนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

วันปรับปรุงแก้ไข 03-พ.ย.-2564

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

**รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย**

IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG)  
IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)  
ADR ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

**คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัส / การป้องกันภัยส่วนบุคคล**

|           |                                |      |                                  |
|-----------|--------------------------------|------|----------------------------------|
| TWA       | TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา) | STEL | STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น) |
| ค่าสูงสุด | ค่าขีดจำกัดสูงสุด              | *    | อันตรายจากการดูดซึมทางผิวหนัง    |

**เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการประมวล SDS**

หน่วยงานสำหรับสารพิษและทะเบียนโรค (ATSDR)

ฐานข้อมูล ChemView ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

องค์การความปลอดภัยของอาหารแห่งสหภาพยุโรป (EFSA)

EPA (สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งชาติสหรัฐอเมริกา)

ระดับแนวทางการปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเจือปน (AEGl)

กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่าวัชพืช และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)

ฐานข้อมูลสารอันตราย

ฐานข้อมูลสารอันตรายที่เป็นเอกบุสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (IUCLiD)

ระบบการจำแนกประเภท GHS ของประเทศญี่ปุ่น

การแจ้งและแบบแผนการประเมินสารเคมีอุตสาหกรรมแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NICNAS)

NIOSH (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

ChemID Plus (NLM CIP) ของหอสมุดแพทย์แห่งชาติ

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

โครงการพิษวิทยาแห่งชาติ (NTP)

ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCiD) ของประเทศนิวซีแลนด์

สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

โครงการสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ชุดข้อมูลคัดกรองสำหรับสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

RTECS (การลงทะเบียนผลความเป็นพิษของสารเคมี)

องค์การอนามัยโลก

**ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ**

ข้อมูลที่จัดไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่เราได้ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย



# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ :  
ไทย

วันปรับปรุงแก้ไข 21-ก.ย.-2564

หมายเลขฉบับแก้ไข 1

## ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์

LYNX QUENCHER REAGENT (FD) - #10549

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

10549

หมายเลขทะเบียน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

การใช้งานที่แนะนำ

ใช้สำหรับการวิจัยเท่านั้น

รายละเอียดของผู้จำหน่าย

สำนักงานใหญ่บริษัท

Bio-Rad Laboratories Inc.  
1000 Alfred Nobel Drive  
Hercules, CA 94547  
USA

ผู้ผลิต

Bio-Rad  
Endeavour House  
Langford Business Park  
Kidlington  
Oxford  
OX5 1GE  
United Kingdom  
e-mail:  
antibody\_safetydatasheets@bio-rad.com

นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

Bio-Rad Laboratories Ltd.  
1st and 2nd Floor, Lumpini 1 Building  
239/2, Rajdamri Road, Lumpini,  
Pathumwan, Bangkok 10330  
Thailand

บริการทางเทคนิค

+66 2 652 8313  
ctsthailand@bio-rad.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง

CHEMTREC Thailand: 001-800-13-203-9987

## ส่วนที่ 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การทำให้ไวต่อการแพ้ทางผิวหนัง

กลุ่ม 1A

องค์ประกอบของฉลาก GHS ซึ่งรวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง



คำสัญญาณ

ระวัง

ข้อความบอกความเป็นอันตราย

อาจทำให้ผิวหนังเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การป้องกัน

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่อวัยวะ

ไม่ควรอนุญาตให้นำชุดทำงานที่ปนเปื้อนออกไปนอกสถานที่ทำงาน

สวมถุงมือป้องกัน

ผิวหนัง

หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

หากผิวหนังเกิดการระคายเคืองหรือผื่นแดง: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์

ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การกำจัด

กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงงานกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

ความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ไม่มีผลให้เกิดการจำแนกประเภท

ส่วนที่ 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเคมี

ไม่เกี่ยวข้อง

สารผสม

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

คำแนะนำทั่วไป

แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยแผ่นนี้ต่อแพทย์ที่รักษาอาการ.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างด้วยสบู่และน้ำ. อาจทำให้ผิวหนังเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้. ต้องพบแพทย์ หากเกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังหรือปฏิกิริยาภูมิแพ้.

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกหนังตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์.

การกลืนกินเข้าไป

บ้วนปากให้ทั่วด้วยน้ำ.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการและผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ

อาการคัน, อาการผื่น, ลมพิษ.

อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับผู้แพทย์

อาจทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ในผู้ที่แพ้ง่าย. รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในท้องถิ่น.

|   |   |
|---|---|
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม  | ไม่มีข้อมูลให้ใช้.  |
| <u>อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี</u>                            |   |
| อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี                                   | ผลิตภัณฑ์นี้เป็นหรือประกอบด้วยสารที่ทำให้ไวต่อการแพ้. อาจเกิดการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง.                       |
| <u>อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง</u> |   |
| อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง                       | นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. |

หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

|  |   |
|--|---|
| ข้อควรระวังส่วนบุคคล                                 | หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. อพยพบุคคลไปยังบริเวณที่ปลอดภัย. ดูแลให้ทุกคนอยู่ห่างและอยู่ด้านล่างหรือเหนือลมจากบริเวณที่มีสารรั่วหก/รั่วไหล. |
| สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน                       | ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.  |
| <u>ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม</u>                    |   |
| ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม                           | โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.   |
| <u>วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด</u> |   |
| วิธีการกักเก็บ                                       | ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.   |
| กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด                         | หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.   |
| การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นสุดท้าย                 | ทำความสะอาดวัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.   |

หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

|  |   |
|--|---|
| คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย                          | จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ในกรณีที่ระบบถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม. ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. |
| <u>เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้</u> |   |
| เงื่อนไขการจัดเก็บ   | ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. เก็บโดยปิดล็อกไว้. เก็บให้ห่างจากมือเด็ก. เก็บรักษาดตามคำแนะนำบนผลิตภัณฑ์และฉลาก.   |

ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

|  |   |
|--|---|
| แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส   | ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปแบบที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามขีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค |
| <u>คำชี้แจงกักตยยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน</u>  |   |
| ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปแบบที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้ |   |

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| การควบคุมทางวิศวกรรม | ฝักบัว          |
|                      | อ่างล้างดวงตา   |
|                      | ระบบระบายอากาศ. |

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| การป้องกันตา/ใบหน้า           | สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย).   |
| การปกป้องผิวหนังและร่างกาย    | สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.   |
| การป้องกันมือ                 | สวมถุงมือที่เหมาะสม.   |
| การป้องกันระบบหายใจ           | ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ และการอพยพออกนอกพื้นที่. |
| ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป | จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.  |

หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| ลักษณะที่ปรากฏ               | สีถึงกึ่งใส       |
| สถานะทางกายภาพ               | ของเหลว           |
| สี                           | แปรปรวน           |
| กลิ่น                        | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |

| คุณสมบัติ  | ค่า           | หมายเหตุ • วิธี   |
|--|---------------|-------------------|
| ค่าความเป็นกรด-ด่าง  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| จุดหลอมเหลว / เือกแข็ง   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| จุดเดือด / ช่วงการเดือด  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| จุดวาบไฟ   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| อัตราการระเหย  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด |               |                   |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ   |               |                   |
| หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด  |               |                   |
| ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ   |               |                   |
| หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด  |               |                   |
| ความดันไอ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนาแน่นไอ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความสามารถในการละลายได้  |               |                   |
| การละลายในน้ำ  | ละลายในน้ำได้ |                   |
| สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| อุณหภูมิการสลายตัว   |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนืด   |               |                   |
| ความหนืดไคเนมาติก  |               | ไม่มีข้อมูลให้ใช้ |
| ความหนืดพลวัต  |               |                   |

ข้อมูลอื่นๆ

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ | ไม่เกี่ยวข้อง |
| คุณสมบัติในการระเบิด    | ไม่เกี่ยวข้อง |

ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| การเกิดปฏิกิริยา | ไม่มีข้อมูลให้ใช้. |
|------------------|--------------------|

ความเสถียรทางเคมี

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| ความเสถียร | มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ. |
|------------|------------------------------|

ข้อมูลการระเบิด

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล | ไม่มี  |
| ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต  | ไม่มี. |

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

|  |                           |
|--|---------------------------|
| ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย | ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ. |
|--|---------------------------|

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

|                       |   |
|-----------------------|---|
| สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง | ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้ให้ไว้. |
|-----------------------|---|

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

|                       |   |
|-----------------------|---|
| วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ | ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้ให้ไว้. |
|-----------------------|---|

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว | ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่ได้ให้ไว้. |
|-------------------------------|---|

ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

|                      |  |
|----------------------|--|
| การสูดดม/หายใจเข้าไป | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.  |
| การสัมผัสกับดวงตา    | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.  |
| การสัมผัสกับผิวหนัง  | อาจเกิดอาการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง. ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.<br>การสัมผัสผิวหนังซ้ำกันหลายครั้งหรือเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ในผู้ที่มีความไวต่อสาร. (ยึดตามส่วนประกอบ). |
| การกลืนกินเข้าไป     | ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.  |

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| อาการ | อาการคัน อาการผื่น ลมพิษ |
|-------|--------------------------|

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

ข้อมูลส่วนประกอบ

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื้อรังจากการสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ อาจเกิดการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง.  
หรือผิวหนัง

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความสามารถในการก่อมะเร็ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสครั้งเดียว ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสหลายครั้ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นอันตรายจากการสลาย ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

0 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบซึ่งมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำในลักษณะที่ไม่ทราบแน่นอน

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลสำหรับผลิตภัณฑ์นี้.

การเคลื่อนที่

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้ จัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. จัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน อย่างนำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่.

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

IMDG ไม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ADR ไม่ได้ควบคุม

ส่วนที่ 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:  
ไม่พบว่ามีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง.

ข้อบังคับระหว่างประเทศ

พิธีสารมอนทรีออลว่าด้วยสารที่ทำลายชั้นโอโซน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญารอตเตอร์ดัม ไม่เกี่ยวข้อง

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ  
ติดต่อผู้จำหน่ายเพื่อขอสถานะการปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เตรียมโดย Bio-Rad Laboratories, อนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

วันปรับปรุงแก้ไข 21-ก.ย.-2564

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG)

IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)

ADR ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัส /การป้องกันส่วนบุคคล

|           |                                |      |                                  |
|-----------|--------------------------------|------|----------------------------------|
| TWA       | TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา) | STEL | STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น) |
| ค่าสูงสุด | ค่าขีดจำกัดสูงสุด              | *    | อันตรายจากการสูดดมทางผิวหนัง     |

เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการประมวล SDS

หน่วยงานสำหรับสารพิษและทะเบียนโรค (ATSDR)

ฐานข้อมูล ChemView ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

องค์การความปลอดภัยของอาหารแห่งสหภาพยุโรป (EFSA)

EPA (สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งชาติสหรัฐอเมริกา)

ระดับแนวทางการปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเฉียบพลัน (AEGL)

กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่ารา และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)

ฐานข้อมูลสารอันตราย

ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นเอกกรุปสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (IUCLID)

ระบบการจำแนกประเภท GHS ของประเทศญี่ปุ่น

การแจ้งและแบบแผนการประเมินสารเคมีอุตสาหกรรมแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NICNAS)

NIOSH (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

ChemID Plus (NLM CIP) ของหอสมุดแพทย์แห่งชาติ

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

โครงการพิษวิทยาแห่งชาติ (NTP)

ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCID) ของประเทศนิวซีแลนด์

สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

โครงการสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ชุดข้อมูลคัดกรองสำหรับสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

RTECS (การลงทะเบียนผลความเป็นพิษของสารเคมี)

องค์การอนามัยโลก

#### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

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

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย