# เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของชุดคิท



Bio-Plex Pro Mouse Th17 Single-Plex Assays ชุดอุปกรณ์ ชื่อผลิตภัณฑ์

171GA001M, 171GA002M, 171GA003M, 171GA004M, 171GA005M, 171GA006M, 171GA007M, 171GA008M, 171GA009M, 171GA010M, 171GA011M ชุดอุปกรณ์ หมายเลขแคตตาล็อก

วันปรับปรุงแก้ไข 02-ส.ค.-2566

# สิ่งที่บรรจุในชุดคิท

หมายเลขแคตตาล็อก	ชื่อผลิตภัณฑ์
10021180, 10021181, 10021182, 10011183, 10021184, 10021185,	Bio-Plex Pro Mouse Cytokine Conjugated Magnetic
10021186, 10021187, 10021188, 10021189, 10021190,12012065	Beads
10021191, 10021192, 10021193, 10021194, 10021195, 10021196,	Bio-Plex Pro Mouse Cytokine Detection Antibodies
10021197, 10021198, 10021199, 10021200, 10021201, 12012062	

หน้า 1/18

KITT / EN



# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอาสารข้อมูลจากเปลองรับฉบับนี้ฉัดทำขึ้นทางข้อว่าหนดของ :

วันปรับปรุงแก้ใข 02-ส.ค.-2566

หมายเลขฉบับแก้ไข 1

### ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ Bio-Plex Pro Mouse Cytokine Conjugated Magnetic Beads

10021180, 10021181, 10021182, 10011183, 10021184, 10021185, 10021186, หมายเลขแคตตาล็อก

10021187, 10021188, 10021189, 10021190,12012065

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลขทะเบียน ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง

รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

สำนักงานใหญ่บริษัท ผ้ผลิต

Bio-Rad Laboratories Inc. Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Laboratories Ltd. 1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive

Hercules, California 94547 Hercules, CA 94547

USA USA นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

1st and 2nd Floor, Lumpini 1 Building 239/2, Rajdamri Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

Thailand

+66 2 652 8313 บริการทางเทคนิค

ctsthailand@bio-rad.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง CHEMTREC Thailand: 001-800-13-203-9987

### ส่วนที่ 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

### การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การทำให้ไวต่อการแพ้ทางผิวหนัง	กลุ่ม 1A
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ	กลุ่ม 3
ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	กลุ่ม 3

### องค์ประกอบของฉลาก GHS ซึ่งรวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง



คำสัญญาณ

#### ข้อความบอกความเป็นอันตราย

อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง

### เปล้นสายเฮลิซีซีซีซีซีน้ำเลรียลาสมอันเก

#### ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การป้องกัน

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองฉีดพ่น เช้นส่รางาาย

ไม่ควรอนุญาตให้นำชุดท้ำงานที่ปนเปื้อนออกไปนอกสถานที่ทำงาน

สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า

หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

#### ผิวหนัง

หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก

หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นแดง: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์

ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การกำจัด

กำจัดสารที่บรรจุภายใน/ภาชนะบรรจุตามกฎระเบียบที่มีผลบังคับใช้ในระดับห้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

### ความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ไม่มีผลให้เกิดการจำแนกประเภท

ประกอบด้วยวัสดุที่มีต้นกำเนิดจากสัตว์ (วัวควาย)

### ส่วนที่ 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

#### สารเคมี

ไม่เกี่ยวข้อง

#### สารผสม

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	55965-84-9	0.001 - 0.01
55965-84-9		

### ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

**คำแนะนำหั่วไป** แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยแผ่นนี้ต่อแพทย์ที่รักษาอาการ.

การสูดดม/หายใจเข้าไป เคื่อน้ำยไปยังสานที่ที่อากาษิสุขธิ์

**การสัมผัสกับผิวหนัง** ล้างด้วยสบู่และน้ำ. อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง. ต้องพบแพทย์

หากเกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนังหรือปฏิกิริยาภูมิแพ้.

**การสัมผัสกับดวงตา** ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกหนังตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์.

**การกลืนกินเข้าไป** บ้วนปากให้ทั่วด้วยน้ำ.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

#### อาการและผลกระทบที่สาคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

**อาการ** ออาการคัน. อาการผื่น. ลมพิษ.

### อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

**หมายเหตุสำหรับแพทย์** อาจทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ในผู้ที่แพ้ง่าย. รักษาตามอาการ.

### ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในท้องที่นั้น.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี ผลิตภัณฑ์นี้เป็นหรือประกอบด้วยสารที่ทำให้ไวต่อการแพ้. อาจเกิดอาการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง.

อปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

**อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจ**นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด.

ญเพลิง ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

## หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วใหลของสาร

ข้อควรระวังสาหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

ข้อควรระวังส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ.

> ้ใช้อปกรณ์ป้องกันส่วนบคคลตามที่กำหนด. อพยพบคลกรไปยังบริเวณที่ปลอดภัย. ดูแลให้ทุกคนอยู่ห่างและอยู่ต้นลมหรือเหนือลมจากบริเวณที่มีสารรั่วหก/รั่วใหล.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการและวัสดุสาหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการกักเก็บ ป้องกันการรั่วใหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.

กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.

**การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นทุติยภูมิ** ทำความสะอาดวัตถูและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.

### หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

**คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย**จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง เคลื่อนย้าย

้ดวงตาหรือเสื้อผ้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ในกรณีที่ระบบถ่ายเหอากาศไม่เพียงพอ

ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม. ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.

เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ ปิดภาชนะบรรจให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง **ยืน**และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. **ที่ปิดปิไล็อคไว้. ที่ปโห่าเราที่อดีก** 

**ก็บรับงากคำแน่นนนิสทักผ์เลฉลาก** 

### ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

**แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส** ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามขีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วย

งานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

### ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรม ฝักบัว

อ่างล้างดวงตา ระบบระบายอากาศ.

### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

**การป้องกันตา/ใบหน้า** สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย).

**การปกป้องผิวหนังและร่างกาย** สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

**การป้องกันมือ** สวมถุงมือที่เหมาะสม.

หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการรับสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ

และการอพยพออกนอกพื้นที่.

**ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป** จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

### หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

#### ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏ เ็ตเกเลยเบเจือกใสาลสายใต้ก

 สถานะทางกายภาพ
 ของเหลว

 สี
 มีหมอกมาก

 กลิ่น
 ไม่มีกลิ่น

 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คุณสมบัติ ค่า หมายเหตุ •วิธี

ค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.4

จุดหลอมเหลว / เยือกแข็ง ไม่มีข้อมูลให้ใช้

จุดเดือด / ช่วงการเดือด 100 °C / 212 °F

ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด

ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด

ความดันไอ ความหนาแน่นไอ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความสามารถในการละลายได้

การละลายในน้ำ ผสมกันได้บางส่วน

สภาพละลายได้ในตัวทำละ

ลายอื่นๆ

ไม่มีข้อมลให้ใช้

ไม่มีข้อมลให้ใช้ ค่าส้มประสิทธิ์การละลายขอ

อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความหนืด

ความหนืดไคเนมาติก ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ความหนืดพลวัต

ข้อมูลอื่นๆ

ไม่เกี่ยวข้อง คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ คุณสมบัติในการระเบิด ไม่เกี่ยวข้อง

### ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเสถียรทางเคมี

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

<u>ข้อมูลการ</u>ระเบิด

ใม่มี ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต ใม่มี.

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตรายไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

### ส่วนที่ 11 ข้อมลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

การสูดดม/หายใจเข้าไป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

**การสัมผัสกับผิวหนัง** อาจเกิดอาการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง. ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การสัมผัสผิวหนังซ้ำกันหลายครั้งหรือเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ในผู้ที่มีความไวต่อสาร.

(ยึดตามส่วนประกอบ).

#### อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

**อาการ** ออาการคัน อาการผื่น ลมพิษ

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

ค่าต่อไปนี้ได้มาจากการคำนวณตามบทที่ 3.1 ของเอกสาร GHS ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลันข 39,775.30 mg/kg องสารผสม (ทางปาก)

#### ข้อมูลส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	LD50 ทางปาก	LD50 ทางผิวหนัง	LC50 สำหรับการหายใจเข้าไป
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothia	= 53 mg/kg (Rat)	= 87.12 mg/kg (Rabbit)	-
zolone, mixture with			
2-methyl-3(2H)-isothiazolone			

### ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื่อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

**การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบ**อาจเกิดอาการแพ้เมื่อสัมผัสกับผิวหนัง.

บทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความสามารถในการก่อมะเร็ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - **การสัมผัสครั้งเดียว** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - **การสัมผัสหลายครั้**ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ความเป็นอันตรายจากการสำลัก** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่า ไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

# ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

0 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบซึ่งมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำในลักษณะที่ไม่ทราบแน่นอน

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

เปล้นตายช่วสี่เชียิตใน้ำเลรียลาะพระยา

### การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลสำหรับผลิตภัณฑ์นี้.

#### ข้อมลส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	ค่าส้มประสิทธิ์การละลายของสาร
5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone, mixture with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone	0.7

### การเคลื่อนที่

### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

### ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

## ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ ใจขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม. ัใช้

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่.

### ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

IMDG ใม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ADR ใม่ได้ควบคุม

# ส่วนที่ 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

### กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

### ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ไม่พบว่ามีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง.

#### ข้อบังคับระหว่างประเทศ

พิธีสารมอนทรีออลว่าด้วยสารที่ทำลายชั้นโอโซน ไม่เกี่ยาข้อง

**อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน** ไม่เกี่ยวช้อง

อนุสัญญารอตเตอร์ดัม ไม่เกี่ยวข้อง

#### บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอสถานะการปฏิบัติตามกฏระเบียบเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

## ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เตรียมโดย Bio-Rad Laboratories, อนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

วันปรับปรุงแก้ไข 02-ส.ค.-2566

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

### รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG) IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)

ADR ข้อตกลงของยูโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

<u>คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัส /การป้องกันภัยส่วนบุคคล</u>

TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา) STEL STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น) ค่าสูงสุด \* อันตรายจากการดูดซึมทางผิวหนัง

### เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการประมวล SDS

หน่วยงานสำหรับสารพิษและทะเบียนโรค (ATSDR)

ฐานข้อมูล ChemView ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ องค์การความปลอดภัยของอาหารแห่งสหภาพยุโรป (EFSA) EPA (สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งชาติสหรัฐอเมริกา)

ระดับแนวทางปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเฉียบพลัน (AEGL)

กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่ารา และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)

ฐานข้อมูลสารอันตราย

ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นเอกรูปสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (IUCLID)

ระบบการจำแนกประเภท GHS ของประเทศญี่ปุ่น

การแจ้งและแบบแผนการประเมินสารเคมีอุตสาหกรรมแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NICNAS)

NIOSH (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

ChemID Plus (NLM CIP) ของหอสมุดแพทย์แห่งชาติ

หอสมุดการแพทย์แห่งชาติ

โครงการพิษวิทยาแห่งชาติ (NTP)

ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCID) ของประเทศนิวซีแลนด์

สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

โครงการสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ชุดข้อมูลคัดกรองสำหรับสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

RTECS (การลงทะเบียนผลความเป็นพิษของสารเคมี)

องค์การอนามัยโลก

### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทั้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย



# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอาสารข้อมูลภามไลอด้ายบับไล้ดทำขึ้นกามข้อำนาดของ :

ในเย

วันปรับปรุงแก้ใข 02-ส.ค.-2566

หมายเลขฉบับแก้ไข 1

### ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ Bio-Plex Pro Mouse Cytokine Detection Antibodies

หมายเลขแคตตาล็อก 10021191, 10021192, 10021193, 10021194, 10021195, 10021196, 10021197,

10021198, 10021199, 10021200, 10021201, 12012062

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลขทะเบียน ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

**การใช้งานที่แนะนำ** สารเคมีในห้องทดลอง

รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

สำนักงานใหญ่บริษัท ผู้ผลิต

Bio-Rad Laboratories Inc.

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group

Bio-Rad Laboratories Ltd.

1000 Alfred Nobel Drive

Bio-Rad Laboratories Ltd.

2000 Alfred Nobel Drive

1st and 2nd Floor, Lumpin

Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA USA

นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

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

หมายเลขโทรศัพท์ฉกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง CHEMTREC Thailand: 001-800-13-203-9987

### ส่วนที่ 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

### การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

ไม่ได้จำแนกประเภทไว้

องค์ประกอบของฉลาก GHS ซึ่งรวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง

### ความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ไม่มีผลให้เกิดการจำแนกประเภท

ประกอบด้วยวัสดุที่มีต้นกำเนิดจากสัตว์ (วัวควาย)

# ส่วนที่ 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### สารเคมี

TGHS / EN หน้า 11/18

ไม่เกี่ยวข้อง

สารผสม

### ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

**คำแนะนำทั่วไป** ไม่มีความเป็นอันตรายที่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลพิเศษ.

การสูดดม/หายใจเข้าไป เครื่อน้ำยไปยัสภามีที่มีอากาปรุงโร้

**การสัมผัสกับผิวหนัง** ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ.

**การสัมผัสกับดวงตา** ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกหนังตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์.

**การกลืนกินเข้าไป** บ้านปากให้ทั่วด้วยน้ำ.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการและผลกระทบที่สาคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับแพทย์ รักษาตามอาการ.

### ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในท้องที่นั้น.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี เที่ทร**า**ยังไม่

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

**อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจ**นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด.

**ญเพลิง** ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

### หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังสาหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

ข**้อควรระวังส่วนบุคคล** อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ข**้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม** โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการและวัสดุสาหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

**วิธีการกักเก็บ** ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.

**กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด** หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.

**การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นทุติยภูมิ** ทำความสะอาดวัตถูและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.

### หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

**คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่าย**จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี. เคลื่อนย้าย

### เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ ย็บรัษทนำนนในเสิดักษ์เลฉลา

### ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

**แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส** ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามชีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วย

งานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

#### ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรม ฝักบัว

อ่างล้างดวงตา ระบบระบายอากาศ.

### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

**การป้องกันตา/ใบหน้า** สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย).

**การปกป้องผิวหนังและร่างกาย** สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

**การป้องกันมือ** สวมถุงมือที่เหมาะสม.

**การป้องกันระบบหายใจ** ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ

หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการรับส้มผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ

และการอพยพออกนอกพื้นที่.

**ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป** จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

### หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

### ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะที่ปรากฏสารละลายในน้ำสถานะทางกายภาพของเหลวสีไม่มีสีกลิ่นไม่มีกลิ่นค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับไม่มีข้อมูลให้ใช้

คุณสมบัติ <u>ค่า</u> หมายเหตุ • วิธี

ค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.4

จุดหลอมเหลว / เยือกแข็ง 0 °C / 32 °F

จุดเดือด / ช่วงการเดือด >= 100 °C / 212 °F

 จุดวาบไฟ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 อัตราการระเหย
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 ความไว่ไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด

ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไว้ไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไว้ไฟ หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด

ความดันไอไม่มีข้อมูลให้ใช้ความหนาแน่นไอไม่มีข้อมูลให้ใช้

ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ความสามารถในการละลายได้

**การละลายในน้ำ** ผสมน้ำได้

สภาพละลายได้ในตัวทำละ

ลายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ค่าส้มประสิทธิ์การละลายขอ

งสาร

ไม่มีข้อมูลให้ใช้ **อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง** ไม่มีข้อมูลให้ใช้ **อุณหภูมิการสลายตัว** 

ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ความหนืด

•วามหนืดไคเนมาติก

ไม่มีข้อมลให้ใช้ ความหนืดพลวัต

ข้อมูลอื่นๆ

 คุณสมบัติในการออกซิไดซ์
 ไม่เกี่ยวข้อง

 คุณสมบัติในการระเบิด
 ไม่เกี่ยวข้อง

# ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

**การเกิดปฏิกิริยา** ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

<u>ความเสถียรทางเคมี</u>

**ความเสถียร** มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ข้อมลการระเบิด

ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล ไม่มี ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต ไม่มี.

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตรายไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

วัสดูที่เข้ากันไม่ได้

ว**ัสดุที่เข้ากันไม่ได้** ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

### ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ข้อมลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

การสูดดม/หายใจเข้าไป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

**การสัมผัสกับดวงตา** ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

**การสัมผัสกับผิวหนัง** ใม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

**การกลืนกินเข้าไป** ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

### อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

### ข้อมูลส่วนประกอบ

### ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื่อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

**การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบ**ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

บทางเดินหายใจหรือผิวหนัง

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความสามารถในการก่อมะเร็ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ข้อมลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

### **Bio-Plex Pro Mouse Cytokine Detection Antibodies**

วันปรับปรุงแก้ใข 02-ส.ค.-2566

STOT - **การสัมผัสครั้งเดียว** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - **การสัมผัสหลายครั้**ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

### ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

1 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบซึ่งมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำในลักษณะที่ไม่ทราบแน่นอน

#### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

### การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

#### การเคลื่อนที่

### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

#### ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

# ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

### วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ ใ**ง**ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม. ัใช้

**บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน** อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่

### 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

#### บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอสถานะการปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

# ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เตรียมโดย Bio-Rad Laboratories, อนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

วันปรับปรุงแก้ไข 02-ส.ค.-2566

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

### รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG) IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)

ADR ข้อตกลงของยโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

<u>คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัส /การป้องกันภัยส่วนบุคคล</u>

TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา) STEL STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น) ค่าสูงสุด \* อันตรายจากการดูดซึมทางผิวหนัง

### เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการประมวล SDS

หน่วยงานสำหรับสารพิษและทะเบียนโรค (ATSDR)

ฐานข้อมูล ChemView ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ องค์การความปลอดภัยของอาหารแห่งสหภาพยุโรป (EFSA) EPA (สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งชาติสหรัฐอเมริกา)

ระดับแนวทางปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเฉียบพลัน (AEGL)

กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่ารา และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)

ฐานข้อมูลสารอันตราย

ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นเอกรูปสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (IUCLID)

ระบบการจำแนกประเภท GHS ของประเทศญี่ปุ่น

การแจ้งและแบบแผนการประเมินสารเคมีอุตสาหกรรมแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NICNAS)

NIOSH (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

ChemID Plus (NLM CIP) ของหอสมุดแพทย์แห่งชาติ

หอสมุดการแพทย์แห่งชาติ

โครงการพิษวิทยาแห่งชาติ (NTP)

ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCID) ของประเทศนิวซีแลนด์

สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การเพื่อความร่วมมือหางเศรษฐกิจและการพัฒนา

โครงการสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ชุดข้อมูลคัดกรองสำหรับสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา RTECS (การลงทะเบียนผลความเป็นพิษของสารเคมี) องค์การอนามัยโลก

### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

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

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย