# เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของชุดคิท



ชุดอุปกรณ์ ชื่อผลิตภัณฑ์ SEQuoia Ribodepletion Kit Reagent Box A

ชุดอุปกรณ์ หมายเลขแคตตาล็อก 12013675

วันปรับปรุงแก้ไข 22-ก.ค.-2564

# สิ่งที่บรรจุในชุดคิท

หมายเลขแคตตาล็อก	ชื่อผลิตภัณฑ์
12013673	SEQuoia RiboDepletion Amplification Mix
12013671	SEQuoia RiboDepletion Probe Mix
12013640	SEQuoia RiboDepletion Primers

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ:

หมายเลขฉบับแก้ไข 1 วันปรับปรุงแก้ไข 27-ม.ค.-2564

# ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ SEQuoia RiboDepletion Amplification Mix

หมายเลขแคตตาล็อก 12013673

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลขทะเบียน ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง

รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

สำนักงานใหญ่บริษัท ผู้ผลิต Bio-Rad Laboratories, Life Science Group Bio-Rad Laboratories Ltd. Bio-Rad Laboratories Inc.

1000 Alfred Nobel Drive 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA

239/2, Rajdamri Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330 USA

Thailand

นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

1st and 2nd Floor, Lumpini 1 Building

บริการทางเทคนิค +66 2 652 8313

ctsthailand@bio-rad.com

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

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

# ส่วนที่ 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

#### การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง	กลุ่ม 3
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสารครั้งเดียว)	กลุ่ม 1
ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ	กลุ่ม 3
ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	กลุ่ม 3

#### องค์ประกอบของฉลาก GHS ซึ่งรวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง



คำสัญญาณ อันตราย

ข้อความบอกความเป็นอันตราย

ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย

ทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะ

เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

#### ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การป้องกัน

ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ควันไอ/ก๊าซ/ละอองเหลว/ใอระเหย/ละอองฉีดพ่น เข้าสู่ร่างกาย ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน

ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรื่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้ หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การดำเนินการ

หากได้รับสัมผัส: ให้โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์

ผิวหนัง

หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคือง: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การกำจัด

กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงงานกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

ความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ไม่มีผลให้เกิดการจำแนกประเภท

# ส่วนที่ 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเคมี

ไม่เกี่ยวข้อง

สารผสม

## ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

**คำแนะนำทั่วไป** แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยแผ่นนี้ต่อแพทย์ที่รักษาอาการ.

**การสูดคม/หายใจเข้าไป** เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. หากได้รับสัมผัสหรือรู้สึกวิตกกังวล: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์.

**การสัมผัสกับผิวหนัง** ล้างออกทันที่ด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย **15** นาที. ติดต่อแพทย์ หากยังคงมีอาการอยู่.

**การสัมผัสกับดวงตา** ล้างออกทันที่ด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ติดต่อแพทย์ หากยังคงมีอาการอยู่.

การกลืนกินเข้าไป ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน. กลั้วปากด้วยน้ำให้สะอาดและดื่มน้ำตามมากๆ. ห้ามป้อนสิ่งใดเข้าปากของบุคคลที่หมดสติ. โปรดติดต่อแพทย์.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการและผลกระทบที่สาคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

**อาการ** การสัมผัสเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดผื่นแดงและการระคายเคือง.

อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับแพทย์ รักษาตามอาการ.

# ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

#### สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพนวดล้อมโดยรอบในท้องที่นั้น

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

**อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี** เท่าที่ทราบยังไม่มี.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

**อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง** นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

# หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

#### ข้อควรระวังสาหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

**ข้อควรระวังส่วนบุคคล** ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. อพยพบุคลกรไปยังบริเวณที่ปลอดภัย.

**สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน** ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการและวัสดุสาหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการกักเก็บ ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.

**กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด** หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.

**การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นทุติยภูมิ** ทำความสะฮาดวัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.

ข**้อมูลอื่น ๆ** ให้ดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 7 และ 8.

# หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

**คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย** จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ เก็บโดยปิดล็อคไว้. เก็บรักษาตามคำแนะนำบนผลิตภัณฑ์และฉลาก.

# ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

#### ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

**แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส** ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามขีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

## ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

## **SEQuoia RiboDepletion Amplification Mix**

การควบคุมทางวิศวกรรม ผักบัว

อ่างล้างดวงตา ระบบระบายอากาศ.

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

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

**การปกป้องผิวหนังและร่างกาย** สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

การป้องกันมือ สวมถุงมือที่เหมาะสม.

**การป้องกันระบบหายใจ** ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการรับสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น

อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ และการอพยพออกนอกพื้นที่.

**ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไ**ป จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

# หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

## ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

 ลักษณะที่ปรากฏ
 สารละลายในน้ำ

 สถานะทางกายภาพ
 ของเหลว

 สี
 ไม่มีสี

 กลิ่น
 ไม่มีกลิ่น

 ค่าขืดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คุณสมบต	<u>en</u>	หมายเหตุ	• 3g
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	8-9		

 จุดหลอมเหลว / เอือกแข็ง
 "เม่มีข้อมูลให้ใช้

 จุดเดือด / ช่วงการเดือด
 "เม่มีข้อมูลให้ใช้

 จุดวาบไฟ
 "เม่มีข้อมูลให้ใช้

 อัตราการระเหย
 "เม่มีข้อมูลให้ใช้

 ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)
 "เม่มีข้อมูลให้ใช้

ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด

ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด

 ความหนาแน่นไอ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 ความหนาแน่นสัมพัทธ์
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความสามารถในการละลายได้

**การละลายในน้ำ** ผสมน้ำได้

 สภาพละลายได้ในตัวทำละลายชื่นๆ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 อุณหภูมิการสลายตัว
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความหนืด

ความหนืดไคเนมาติก ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความหนืดพลวัต

## ข้อมูลอื่น ๆ

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่เกี่ยวข้อง
คุณสมบัติในการระเบิด ไม่เกี่ยวข้อง

# ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเสถียรทางเคมี

ความเสถียร

ข้อมูลการระเบิด

ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล ไม่มี ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต ไม่มี.

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

# ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

## ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

# ข้อมูลผลิตภัณฑ์

การสูดดม/หายใจเข้าไป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

**การสัมผัสกับดวงตา** ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การสัมผัสกับผิวหนัง ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม. ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนังเล็กน้อย.

การกลืนกินเข้าไป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

## อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

**อาการ** การสัมผัสเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดฝิ่นแดงและการระคายเคือง

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

#### ค่าต่อไปนี้ได้มาจากการคำนวณตามบทที่ 3.1 ของเอกสาร GHS

#### ข้อมูลส่วนประกอบ

## ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื้อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

**การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง** การจำแนกประเภทตามข้อมูลที่มีให้ใช้สำหรับส่วนผสม. อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนัง.

**อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

หรือผิวหนัง

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความสามารถในการก่อมะเร็ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสครั้งเดียว เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้ยึดถือหลักเกณฑ์ในการจำแนกประเภทที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลกตามที่นำมาใช้ในประเทศหรือภูมิภาค

จึงพิจารณาว่าผลิตภัณฑ์นี้เป็นเหตุให้เกิดความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายทั่วร่างกายจากการรับลัมผัสแบบเฉียบพลัน (STOT SE).

ทำให้เกิดอันตรายต่ออวัยวะ.

STOT - การสัมผัสหลายครั้ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ผลกระทบต่ออวัยวะเป้าหมาย** ไต. ระบบหายใจ. ดวงตา. ผิวหนัง.

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

# ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

0 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบซึ่งมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำในลักษณะที่ไม่ทราบแน่นอน

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว.

#### การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

#### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลสำหรับผลิตภัณฑ์นี้.

#### การเคลื่อนที่

#### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

#### ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

# ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบช้อบังคับเฉพาะแห่ง. ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.

**บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน** อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่.

# ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

IMDG ใม่ได้ควบคุม

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 27-ม.ค.-2564

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

#### รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG) IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)

ADR ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือสัมผัส /การป้องกันภัยส่วนบุคคล

ค่าขีดจำกัดสูงสุด

TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา)

STEL

STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น) อันตรายจากการดูดชื่มทางผิวหนัง

## เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการประมวล SDS

หน่วยงานสำหรับสารพิษและทะเบียนโรค (ATSDR)

ฐานข้อมูล ChemView ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

องค์การความปลอดภัยของอาหารแห่งสหภาพยุโรป (EFSA)

EPA (สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งชาติสหรัฐอเมริกา)

ระดับแนวทางปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเฉียบพลัน (AEGL)

กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่ารา และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)

ฐานข้อมูลสารอันตราย

ค่าสูงสุด

ฐานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นเอกรูปสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (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

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

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

1st and 2nd Floor, Lumpini 1 Building

239/2, Rajdamri Road, Lumpini,

Pathumwan, Bangkok 10330

Thailand

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ:

หมายเลขฉบับแก้ไข 2 วันปรับปรุงแก้ไข 27-ม.ค.-2564

# ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ SEQuoia RiboDepletion Probe Mix

หมายเลขแคตตาล็อก 12013671

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 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547

USA USA

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

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

บริการทางเทคนิค

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

ไม่เกี่ยวข้อง

สารผสม

# ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

คำแนะนำทั่วไป ไม่มีความเป็นอันตรายที่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลพิเศษ.

การสูดดม/หายใจเข้าไป เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์.

การสัมผัสกับผิวหนัง ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ.

**การสัมผัสกับดวงตา** ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกหนังตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์.

**การกลืนกินเข้าไป** ข้านปากให้ทั่วด้ายน้ำ.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการและผลกระทบที่สาคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับแพทย์ รักษาตามอาการ.

# ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในท้องที่นั้น.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี เท่าที่ทราบยังไม่มี.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

**อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง** นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

# หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังสาหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุจุกเจิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

**ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม** โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการและวัสดุสาหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการกักเก็บ ข้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.

**กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด** หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.

**การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นทุติยภูมิ** ทำความสะฮาดวัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.

# หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

## ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

**คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย** จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

#### เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ เก็บรักษาตามคำแนะนำบนผลิตภัณฑ์และฉลาก.

# ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

#### ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

**แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส** ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามชีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

#### ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรม ผักบัว

อ่างล้างดวงตา ระบบระบายอากาศ.

#### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

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

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

การป้องกันมือ สวมถุงมือที่เหมาะสม.

**การป้องกันระบบหายใจ** ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการรับสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น

อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ และการอพยพออกนอกพื้นที่.

**ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป** จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

## หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

## ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

 ลักษณะที่ปรากฏ
 สารละลายในน้ำ

 สถานะทางกายภาพ
 ของเหลว

 สี
 ไม่มีสี

 กลิ่น
 ไม่มีกลิ่น

 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คุณสมบัติ ค่า หมายเหตุ • วิธี

ค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.5-8.5

จุดหลอมเหลว / เยือกแข็ง 0 °C / 32 °F

100 °C / 212 °F จุดเดือด / ช่วงการเดือด ไม่มีข้อมูลให้ใช้ จุดวาบไฟ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ อัตราการระเหย ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด

ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด

ความดันไอ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ความหนาแน่นไอ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความสามารถในการละลายได้

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)

การละลายในน้ำ ผสมน้ำได้

สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร ไม่มีข้อมูลให้ใช้ อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง ไม่มีข้อมูลให้ใช้ อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูลให้ใช้ ความหนืด

ความหนืดไคเนมาติก ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความหนืดพลวัต

ข้อมูลอื่น ๆ

ไม่เกี่ยวข้อง คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ คุณสมบัติในการระเบิด ไม่เกี่ยวข้อง

# ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเสถียรทางเคมี

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ข้อมูลการระเบิด

ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล ไม่มี ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต ไม่มี.

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

## **SEQuoia RiboDepletion Probe Mix**

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

**สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว** ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

# ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

## ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

#### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

**การสูดดม/หายใจเข้าไ**ป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การสัมผัสกับดวงตา ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การสัมผัสกับผิวหนัง ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การกลืนกินเข้าไป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

#### อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

## ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื่อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

**การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

หรือผิวหนัง

**การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ความสามารถในการก่อมะเร็ง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสครั้งเดียว ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสหลายครั้ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ความเป็นอันตรายจากการสำลัก** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

# ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

0% ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบซึ่งมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำในลักษณะที่ไม่ทราบแน่นอน

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

### การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

## ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

## การเคลื่อนที่

#### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

## ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

# ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

# วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.

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

#### **อนสัญญารอตเตอร์ดัม** ไม่เกี่ยวข้อง

#### บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอสถานะการปฏิบัติตามกฎระเบียบเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

## ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เตรียมโดย Bio-Rad Laboratories, อนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

วันปรับปรุงแก้ไข 27-ม.ค.-2564

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

#### รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG)
IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)

ADR ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

#### คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือส้มผัส /การป้องกันภัยส่วนบุคคล

 TWA
 TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา)
 STEL
 STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น)

 ค่าสูงสุด
 \*
 อันตรายจากการดูดขึมทางผิวหนัง

#### 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

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

โครงการพิษวิทยาแห่งชาติ (NTP)

ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCID) ของประเทศนิวซีแลนด์

สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

โครงการสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ชุดข้อมูลคัดกรองสำหรับสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

RTECS (การลงทะเบียนผลความเป็นพิษของสารเคมี)

องค์การอนามัยโลก

#### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

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

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

นิติบุคคลทางกฎหมาย/ที่อยู่ในการติดต่อ

Thailand

1st and 2nd Floor, Lumpini 1 Building

239/2, Rajdamri Road, Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ:

วันปรับปรุงแก้ไข 27-ม.ค.-2564 หมายเลขฉบับแก้ไข 1

# ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ SEQuoia RiboDepletion Primers

หมายเลขแคตตาล็อก 12013640

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 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, CA 94547 Hercules, California 94547 USA USA

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

ไม่เกี่ยวข้อง

สารผสม

หน้า 18 / 25 TGHS / EN

## ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

คำแนะนำทั่วไป ไม่มีความเป็นอันตรายที่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลพิเศษ.

การสูดคม/หายใจเข้าไป เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์.

การสัมผัสกับผิวหนัง ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ.

**การสัมผัสกับดวงตา** ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกหนังตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์.

การกลืนกินเข้าไป ข้านปากให้ทั่วด้วยน้ำ.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการและผลกระทบที่สาคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับแพทย์ รักษาตามอาการ.

# ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

**สารดับเพลิงที่เหมาะสม** ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในท้องที่นั้น.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี เท่าที่ทราบยังไม่มี.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

**อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง** นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

# หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังสาหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

**ข้อควรระวังส่วนบุคคล** อ่านข้อมูล เพิ่มเติมในส่วนที่ 8.

**สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน** ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการและวัสดุสาหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

## **SEQuoia RiboDepletion Primers**

วิธีการกักเก็บ ป้องกันการรั่วใหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.

**กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด** หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.

**การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นทุติยภูมิ** ทำความสะอาควัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.

# หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

**คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย** จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

## เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ เก็บรักษาตามคำแนะนำบนผลิตภัณฑ์และฉลาก.

# ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

## ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

**แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส** ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามชีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

#### ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรม ผู้กบัว

อ่างล้างดวงตา ระบบระบายอากาศ.

## มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

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

**การปกป้องผิวหนังและร่างกาย** สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

การป้องกันมือ สวมถุงมือที่เหมาะสม.

**การป้องกันระบบหายใจ** ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการรับสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น

อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ และการอพยพออกนอกพื้นที่.

**ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป** จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

## หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

# ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี

 ลักษณะที่ปรากฏ
 สารละลายในน้ำ

 สถานะทางกายภาพ
 ของเหลว

 สี
 ไม่มีสี

## **SEQuoia RiboDepletion Primers**

**กลิ่น** ไม่มีกลิ่น ค่า**ขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ** ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คุณสมบัติ <u>ค่า</u> หมายเหตุ • วิธี

ค่าความเป็นกรด-ด่าง 7.5-8.5

จุดหลอมเหลว / เยือกแข็ง 0 °C / 32 °F

จุดเดือด / ช่วงการเดือด
 100 °C / 212 °F
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้
 จัดราการระเหย
 ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)
 เม่มีข้อมูลให้ใช้
 เม่มีข้อมูลให้ใช้

ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด

ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด

 ความดันใอ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 ความหนาแน่นใอ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 ความหนาแน่นสัมพัทธ์
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความสามารถในการละลายได้

**การละลายในน้ำ** ผสมน้ำได้

 สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่น ๆ
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

 อุณหภูมิการสลายตัว
 ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความหนืด

ความหนืดไคเนมาติก ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความหนืดพลวัต

ข้อมูลอื่น ๆ

คุณสมบัติในการออกชีไดซ์ ไม่เกี่ยวข้อง คุณสมบัติในการระเบิด ไม่เกี่ยวข้อง

# ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเสถียรทางเคมี

**ความเสถียร** มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.

ข้อมูลการระเบิด

ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล ไม่มี ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต ไม่มี.

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

# ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

## ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

#### ข้อมูลผลิตภัณฑ์

การสูดคม/หายใจเข้าไป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

**การสัมผัสกับดวงตา** ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การสัมผัสกับผิวหนัง ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

**การกลืนกินเข้าไ**ป ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

#### อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

**อาการ** ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

# ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื่อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

**การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

หรือผิวหนัง

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ความสามารถในการก่อมะเร็ง** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์** ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสครั้งเดียว ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสหลายครั้ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

# ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

## ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

0 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบซึ่งมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำในลักษณะที่ไม่ทราบแน่นอน

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

## การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

#### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

#### การเคลื่อนที่

#### การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

## ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

# ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

## วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน อย่านำภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่.

# ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

IMDG ใม่ได้ควบคุม

IATA ไม่ได้ควบคุม

ADR ไม่ได้ควบคุม

# ส่วนที่ 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

## กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

#### ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

ไม่พบว่ามีข้อมูลที่เกี่ยวข้อง.

# ข้อบังคับระหว่างประเทศ

พิธีสารมอนทรีออลว่าด้วยสารที่ทำลายชั้นโอโซน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญารอตเตอร์ดัม ไม่เกี่ยวข้อง

#### บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอสถานะการปฏิบัติตามกฏระเบียบเกี่ยวกับสินค้าคงคลัง

# ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เตรียมโดย Bio-Rad Laboratories, อนามัยสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

วันปรับปรุงแก้ไข 27-ม.ค.-2564

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง การเปลี่ยนแปลงสำคัญทั่วทั้ง SDS พร้อมการทบทวนทุกส่วน.

รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

IMDG สินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ (IMDG)
IATA สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA)

ADR ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน

คำอธิบาย ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับหรือส้มผัส /การป้องกันภัยส่วนบุคคล

 TWA
 TWA (ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา)
 STEL
 STEL (ขีดจำกัดการสัมผัสระยะสั้น)

 ค่าสูงสุด
 \*
 อันตรายจากการดูดขึมทางผิวหนัง

## 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

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

โครงการพิษวิทยาแห่งชาติ (NTP)

ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCID) ของประเทศนิวซีแลนด์

สิ่งพิมพ์เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

โครงการสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

ชุดข้อมูลคัดกรองสำหรับสารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา

RTECS (การลงทะเบียนผลความเป็นพิษของสารเคมี)

องค์การอนามัยโลก

#### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น

และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย