



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เอกสารความปลอดภัยฉบับนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของ :
ไทย

วันปรับปรุงแก้ไข 10-ม.ค.-2567

หมายเลขฉบับแก้ไข 1

ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์

CMP, NMI STANDARD QXC 4 COL SYS CHECK

หมายเลขแคตตาล็อก

12020403

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลขทะเบียน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

การใช้งานที่แนะนำ

สารเคมีในห้องทดลอง

รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

สำนักงานใหญ่บริษัท

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

ผู้ผลิต

Bio-Rad Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

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

ไม่เกี่ยวข้อง

สารผสม

หมายเลข CAS

7732-18-5

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

คำแนะนำทั่วไป ไม่มีความเป็นอันตรายที่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลพิเศษ.

การสูดดม/หายใจเข้าไป **เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่อากาศบริสุทธิ์**

การสัมผัสกับผิวหนัง ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำ.

การสัมผัสกับดวงตา ล้างด้วยน้ำปริมาณมากให้สะอาดเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที โดยเบิกหนังตาบนและล่าง จากนั้นจึงปรึกษาแพทย์.

การกลืนกินเข้าไป บ้วนปากให้ทั่วด้วยน้ำ.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการและผลกระทบทที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อาการปฏิกิริยาที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับแพทย์ รักษาตามอาการ.

ส่วนที่ 5 มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมโดยรอบในห้องที่นั้น.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี **ผลิตภัณฑ์ไม่มี**

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายพิเศษสำหรับนักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด.
ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.

หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม โปรตดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการกักเก็บ ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย.

กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด หีบขี้เถ้าและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.

การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นสุดท้าย ทำความสะอาดวัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.

หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายจัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.
เคลื่อนย้าย

เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ **เก็บรักษาบนแผ่นเหล็กที่เสถียร**

ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคลคำที่ใช้ควบคุมการสัมผัส

แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปแบบที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายตามขีดจำกัดของการสัมผัสในการปฏิบัติงานที่กำหนดโดยหน่วยงานที่กำกับดูแลเฉพาะภูมิภาค

คำขีดจำกัดที่ยอมให้สัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ผลิตภัณฑ์นี้ในรูปแบบที่จัดไว้ให้ไม่มีสารที่เป็นอันตรายใด ๆ ซึ่งหน่วยงานควบคุมเฉพาะภูมิภาคได้กำหนดค่าความปลอดภัยทางชีวภาพไว้ให้

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรม ผักบัว
อ่างล้างดวงตา
ระบบระบายอากาศ.

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า สวมแว่นตานิรภัยที่มีกระบังด้านข้าง (หรือแว่นครอบตานิรภัย).

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม.

การป้องกันมือ สวมถุงมือที่เหมาะสม.

การป้องกันระบบหายใจ ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือป้องกันภายใต้สภาวะการใช้งานปกติ
หากได้รับสารเกินค่าจำกัดการสัมผัสหรือเกิดอาการระคายเคืองขึ้น อาจจำเป็นต้องมีการระบายอากาศและการอพยพออกนอกพื้นที่.

ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี**ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี**

ลักษณะที่ปรากฏ	สารละลายในน้ำ
สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	ไม่มีสี
กลิ่น	ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	ไม่มีข้อมูลให้ใช้

<u>คุณสมบัติ</u>	<u>ค่า</u>	<u>หมายเหตุ • วิธี</u>
------------------	------------	------------------------

ค่าความเป็นกรด-ด่าง		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
จุดหลอมเหลว / เยือกแข็ง		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
จุดเดือดเริ่มต้น และช่วงของการเดือด		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
จุดวาบไฟ		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
อัตราการระเหย		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ความไวไฟ		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด		
ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ		
หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด		
ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ		
หรือค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด		
ความดันไอ		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์		ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ไม่มีข้อมูลให้ใช้		ความสามารถในการละลายได้
		การละลายในน้ำ ผสมน้ำได้
		สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ
		ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร
		อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง
		อุณหภูมิการสลายตัว
		ความหนืด
		ความหนืดไคเนมาติก
		ความหนืดพลวัต

ข้อมูลอื่นๆ

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่เกี่ยวข้อง
คุณสมบัติในการระเบิด	ไม่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**การเกิดปฏิกิริยา**

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

ความเสถียรทางเคมี

ความเสี่ยง มีความเสี่ยงภายใต้สภาวะปกติ.

ข้อมูลการระเบิด

ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล

ไม่มี

ความไวต่อประจุไฟฟ้าสถิต

ไม่มี.

ความเป็นไปได้ในการเกิดอุบัติเหตุอันตราย

ความเป็นไปได้ในการเกิดอุบัติเหตุอันตรายไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

ไม่ทราบเมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่จัดไว้ให้.

ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้น

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

การสูดดม/หายใจเข้าไป

ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การสัมผัสกับดวงตา

ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

การกลืนกินเข้าไป

ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะของสารเดี่ยวหรือสารผสม.

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

อาการ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื้อรังจากการสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง

ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.
 บทความหายใจหรือผื่น

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความสามารถในการก่อมะเร็ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสครั้งเดียว ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

STOT - การสัมผัสหลายครั้ง ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ความเป็นอันตรายจากการสำลัก ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

0 % ของสารผสมประกอบด้วยส่วนประกอบซึ่งมีอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำในลักษณะที่ไม่ทราบแน่นอน

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ ยังไม่ได้ประเมินผลกระทบที่ผลิตภัณฑ์นี้มีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มรูปแบบ.

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

การเคลื่อนที่

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ใช้ จัดตั้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.
 ้ใช้

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน อย่างภาชนะที่ว่างเปล่ามาใช้ใหม่.

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 10-ม.ค.-2567

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)

ระดับแนวทางการปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเนียบพลัน (AEGL)

กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่ารา และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ
วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)
ฐานข้อมูลสารอันตราย
ฐานข้อมูลสารอันตรายที่เป็นเอกรูปสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (IUCLID)
ระบบการจำแนกประเภท GHS ของประเทศญี่ปุ่น
การแจ้งและแบบแผนการประเมินสารเคมีอุตสาหกรรมแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NICNAS)
NIOSH (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)
ChemID Plus (NLM CIP) ของหอสมุดแพทยแห่งชาติ
หอสมุดการแพทย์แห่งชาติ
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