

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

จดหมายนำสำหรับผลิตภัณฑ์

ชื่อการค้า : cobas HPV
รหัสผลิตภัณฑ์ : 09040544190

ผลิตภัณฑ์นี้จำหน่ายเป็นชุด และประกอบไปด้วยส่วนประกอบดังนี้

- PASE
- EB
- MMX-R2
- MMX-R1

ต่อไปนี้เป็นภาพรวมขององค์ประกอบบนฉลากของชุดอุปกรณ์

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง

ผลิตภัณฑ์นี้ได้รับการประเมินผลตามข้อกำหนดของสมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ (IATA) โดยมีผลลัพธ์ดังต่อไปนี้

ไม่มีการกำหนดโดยกฎระเบียบ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : PASE

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย
บริษัท : Roche Diagnostics (Thailand) Ltd.

ที่อยู่ : 18-19th Floor, Rasa Tower 1 Bldg
555 Phaholyothin Rd.
Chatuchak
Chatuchak Bangkok 10900
Thailand

โทรศัพท์ : +66 (0) 2791 2200

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:
In case of emergencies: : +66 1800 0193 99

ที่อยู่อีเมล : thailand.rcsc@roche.com

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ
ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ไม่ใช่สารอันตรายหรือสารผสม

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
Glycerol	56-81-5	$\geq 50 - < 70$
Subtilisin from Bacillus subtilis	9014-01-1	$\geq 0.0025 - < 0.025$

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป : อย่าปล่อยให้ผู้ประสบภัยอยู่ตามลำพัง

หากหายใจเข้าไป : ถอดสติให้ออกในตำแหน่งพื้นตัว(ท่าตะแคง)และปรึกษาแพทย์
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ล้างออกด้วยสบู่และน้ำ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ในกรณีที่เข้าตา : ถอดคอนแทคเลนส์
ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย
ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

หากกลืนกิน : ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง
ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

อาการและผลกระทบบที่สำคัญ : ไม่มีข้อมูล
ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และ
เกิดในภายหลัง

คำแนะนำสำหรับแพทย์ : รักษาตามอาการ

5. มาตรการพญูเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ : ไม่มีข้อมูล
ผลผูกพัน

สารที่มีอันตรายจากการเผา : คาร์บอน ออกไซด์
ไหม้

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี
การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับ : เมื่อมีความจำเป็นใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว
นักผูกพัน : เพื่อการดับไฟ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

คำเตือนสำหรับบุคคล : อ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหมวดที่ 7 และ 8
อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือ
เหตุการณ์ฉุกเฉิน

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ถ้าผลิตภัณฑ์ไหลปนเปื้อนลงสู่แม่น้ำ ทะเลสาบ หรือท่อระบาย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

นำ ให้แจ้งหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ : เช็ดด้วยวัสดุดูดซับ(เช่น ผ้า, fleece)
และทำความสะอาด เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟ : มาตรการทั่วไปในการป้องกันไฟไหม้
ไหม้และการระเบิด

ข้อแนะนำในการจัดการอย่าง : สำหรับการป้องกันส่วนบุคคลสามารถดูเพิ่มเติมได้จากส่วนที่ 8
ปลอดภัย ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร ดื่มน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สถานะการเก็บที่ปลอดภัย : การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้งานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
ความปลอดภัยทางเทคนิค

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสถานะ : ดูที่ฉลาก คู่มือการใช้งานที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์
ในการเก็บรักษา

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ไม่มีการกล่าวถึงสารใดเป็นพิเศษ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
เสถียรภาพในการเก็บรักษา

cobas HPV

Version 3.0 วันที่แก้ไข: 2025/08/20 วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของการรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
Subtilisin from Bacillus subtilis	9014-01-1	IOEL	0.00006 mg/m ³	Roche Industrial Hygiene Committee (RIHC)
		C	0.00006 mg/m ³ (คริสตัลลินแอคทีฟเอนไซม์)	ACGIH

การควบคุมทางวิศวกรรมที่ : ไม่มีข้อมูล
เหมาะสม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจหากการระบายอากาศไม่เพียงพอ หรือมีการประเมินว่า การสัมผัสอยู่ในขอบเขตที่แนะนำ

ประเภทของใส่กรอง : ไอที่เป็นสารอินทรีย์

การป้องกันมือ

ในกรณีที่เกิดการสัมผัสเนื่องจากการกระเซ็น

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

วัสดุ : ถุงมือยางไนไตรล์

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน : > 30 นาที

ความหนาของถุงมือ : > 0.11 mm

ในกรณีที่มีการสัมผัสโดยตรง

วัสดุ : ยางบิวทิล

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน : > 480 นาที

ความหนาของถุงมือ : > 0.4 mm

หมายเหตุ : ศึกษาคู่มือการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการซึมผ่านและเวลาที่สารเคมีใช้ในการเจาะทะลุผ่านถุงมือจากบริษัทผู้ผลิต และควรพิจารณาสภาพการใช้งานของถุงมือ เช่น อันตรายจากการฉีกขาด การเสียดสี และระยะเวลาในการสัมผัสกับสารเคมี ขอแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยซึ่งเราเป็นผู้ออกให้ และใช้กับงานที่เราระบุไว้เท่านั้น

การป้องกันดวงตา : แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนังและลำตัว : ชุดป้องกันอันตราย

มาตรการด้านสุขอนามัย : แนวปฏิบัติทั่วไปเกี่ยวกับสุขอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรม

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ลักษณะ : ของเหลว

สี : เหลือง

กลิ่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 5.4 - 5.6
ความเข้มข้น: 100 %

จุดหลอมเหลว/ ช่วงของจุด
หลอมเหลว : < -65 °C

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : 98 °C

จุดวาบไฟ : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ไวไฟ, ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่องได้ (ของแข็ง ก๊าซ)

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่องได้ (ของเหลว)

การติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด / ชีตจำกัดสูงสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด / ชีตจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น : 1.16 g/cm³

ความสามารถในการละลาย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความสามารถในการละลายใน : ผสมเข้ากันได้อย่างสมบูรณ์
น้ำ

ความสามารถในการละลายใน : ไม่มีข้อมูล
ตัวทำละลายอื่น

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : ไม่มีข้อมูล
สารในชั้นของเอ็น-ออก
ทานอล/น้ำ

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

ความหนืด
ความหนืดไดนามิก : ไม่มีข้อมูล

ความหนืดโคเนแมตริก : ไม่มีข้อมูล

สมบัติทางการระเบิด : ไม่ระเบิด

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์

ลักษณะของอนุภาค
การกระจายของขนาดอนุภาค : ไม่รองรับ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	:	ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ
ความเสถียรทางเคมี	:	เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา อันตราย	:	เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ ไม่มีอันตรายระบุเป็นพิเศษ
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	:	ไม่มีข้อมูล
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	:	ไม่รองรับ
อันตรายของสารที่เกิดจากการ สลายตัว	:	ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ผลิตภัณฑ์:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
หายใจเข้าไป : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 40 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h

บรรยากาศในการทดสอบ: ไโอ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

วิธีการ: วิธีการคำนวณ

ส่วนประกอบ**Glycerol:**

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
กลืนกิน : LC50 (หนูถีบจักร): 11,500 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
หายใจเข้าไป : LC50 (หนู, ตัวผู้): 275000 mg/m³
ระยะเวลาสัมผัส: 7 h

บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ์

GLP: ไม่ใช่

การประเมิน: ส่วนประกอบ/ส่วนผสมนี้มีความเป็นพิษต่ำหลังจาก
สูดหายใจเข้าไปเป็นระยะสั้น

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
สัมผัสผิวหนัง : LD50 (หนูตะเภา, ตัวผู้และตัวเมีย): 56,750 mg/kg
GLP: ไม่ใช่

Subtilisin from *Bacillus subtilis*:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
กลืนกิน : LD50 ทางปาก (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): 1,800 mg/kg

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 401

GLP: ใช่

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การกักกรอง และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ระยะเวลาสัมผัส	: 24 h
ผล	: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
GLP	: ไม่ใช่

Subtilisin from Bacillus subtilis:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
ผล	: ระคายเคืองต่อผิวหนัง
GLP	: ใช่

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ระยะเวลารับสัมผัส : 7 d
GLP : ไม่ใช่

Subtilisin from *Bacillus subtilis*:

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย
ผล : มีความเสี่ยงต่อทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
วิธีการ : แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405
GLP : ใช่

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Glycerol:

การประเมิน : สารทำให้ตาระคายเคืองอย่างอ่อน
สารทำให้ระบบทางเดินหายใจระคายเคืองอย่างอ่อน
ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

Subtilisin from *Bacillus subtilis*:

การประเมิน : อาจก่อให้เกิดอาการแพ้หากสูดดม

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Glycerol:

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การวิเคราะห์การกลายพันธุ์ของจุลินทรีย์ (การทดสอบเอมส์)

ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

ผล: ลบ

GLP: ไม่มีข้อมูล

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476

ผล: ลบ

GLP: ไม่มีข้อมูล

Subtilisin from Bacillus subtilis:

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ระบบทดสอบ: เซลล์ลิมโฟมาในหนูเมาส์

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การวิเคราะห์การกลายพันธุ์ของจุลินทรีย์ (การทดสอบเอ็มเอส)

ระบบทดสอบ: Escherichia coli

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การวิเคราะห์การกลายพันธุ์ของจุลินทรีย์ (การทดสอบเอ็มเอส)

ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium

ผล: ลบ

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความผิดปกติของโครโมโซมนอกกาย

ระบบทดสอบ: เม็ดเลือดขาวของมนุษย์

ผล: ลบ

การก่อกวนเร่ง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนู, ตัวผู้และตัวเมีย

ช่องทางการให้สาร : ทางปาก

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ระยะเวลารับสมัคร	: 2 ปี
GLP	: ไม่มีข้อมูล
หมายเหตุ	: IARC:ไม่มีองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์นี้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่มีการชี้ชัดว่าน่าจะเป็น อาจจะเป็น หรือยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งโดย IARC

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Glycerol:

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์	: ชนิดการทดสอบ: การศึกษาสองรุ่น ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย ช่องทางการให้สาร: ทางปาก ปริมาณ: 2000 mg/kg bw/วัน ภาวะเจริญพันธุ์: NOAEL: 2,000 น้ำหนักร่างกาย มก./กก. GLP: ไม่ใช่
ผลกระทบต่อการพัฒนาการของทารกในครรภ์	: ชนิดของสัตว์ทดลอง: กระต่าย, ตัวเมีย ช่องทางการให้สาร: ทางปาก ปริมาณ: 11.8, 54.8, 254.5, 1180 mg/kg bw/วัน ระยะเวลาของการปฏิบัติการแต่ละครั้ง: 29 d ความเป็นพิษต่อการพัฒนาการ: NOAEL: 1,180 mg/kg bw/วัน GLP: ไม่ใช่

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว
ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Subtilisin from Bacillus subtilis:

ช่องทางการรับสัมผัส	: ถ้าหายใจเข้าไป
อวัยวะเป้าหมาย	: ปอด
การประเมิน	: อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ
ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ

ส่วนประกอบ

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 4580 mg/kg
NOAEL	: 4,580 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลาสัมผัส	: 90 d
จำนวนครั้งของการสัมผัส	: daily
ปริมาณ	: 4580 - 25,800 mg/kg/day
GLP	: ไม่ใช่

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
-------------------	-------------------------

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ช่องทางการให้สาร	: ถ่าหายใจเข้าไป
บรรยากาศในการทดสอบ	: ฝุ่น/หมอก
ระยะเวลาสัมผัส	: 13 Wks
จำนวนครั้งของการสัมผัส	: 6 hours/day, 5 days/week
ปริมาณ	: 33, 165 and 660 mg/m ³
GLP	: ไม่มีข้อมูล

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู
NOAEL	: 5040 mg/kg
NOAEL	: 5,040 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ผิวน้ำ
ระยะเวลาสัมผัส	: 45 Wks
จำนวนครั้งของการสัมผัส	: 8 hours/day, 5 days/week
ปริมาณ	: 0.5-4.0 ml/kg
GLP	: ไม่ใช่

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ - การประเมิน	: สารทำให้ตาระคายเคืองอย่างอ่อน สารทำให้ระบบทางเดินหายใจระคายเคืองอย่างอ่อน ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
--	--

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์:

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ผลิตภัณฑ์:

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ : ไม่มีข้อมูล
สิ่งแวดล้อม

ส่วนประกอบ:

Glycerol:

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 ((Oncorhynchus mykiss (ปลาเทราต์สายรุ้ง))): 54,000 mg/l

จุดยุติ: อัตราการตาย

ระยะเวลารับสัมผัส: 96 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

GLP: ไม่ใช่

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ : LC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 1,955 mg/l
ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัย
ในน้ำ

จุดยุติ: อัตราการตาย

ระยะเวลารับสัมผัส: 48 h

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

การตรวจติดตามการวิเคราะห์: ไม่ใช่

GLP: ไม่ใช่

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืช : (Scenedesmus quadricauda (สาหร่ายสีเขียว)): > 10,000
น้ำ mg/l

จุดยุติ: อัตราการเติบโต

ระยะเวลารับสัมผัส: 8 d

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

GLP: ไม่ใช่

ความมีพิษต่อจุลชีพ : EC50 (Pseudomonas putida (แบคทีเรีย)): > 10,000 mg/l

จุดยุติ: อัตราการเติบโต

ระยะเวลารับสัมผัส: 16 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

GLP: ไม่มีข้อมูล

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ : ผลลัพธ์นี้ไม่มีผลกระทบทางนิเวศวิทยาที่ทราบ
สิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อ : ผลลัพธ์นี้ไม่มีผลกระทบทางนิเวศวิทยาที่ทราบ
สิ่งมีชีวิตในน้ำ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ
สิ่งแวดล้อม : ไม่มีข้อมูล

Subtilisin from *Bacillus subtilis*:

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 ((*Oncorhynchus mykiss* (ปลาเทราต์สายรุ้ง))): 8.2 mg/l

ระยะเวลารับสัมผัส: 96 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบกึ่งสถิติ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

GLP: ใช่

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ : EC50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 0.306 mg/l

ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัย
ในน้ำ

จุดยุติ: การทำให้ไม่เคลื่อนไหว

ระยะเวลารับสัมผัส: 48 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบกึ่งสถิติ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

หมายเหตุ: ความเข้มข้นที่วัดได้โดยเฉลี่ย

NOEC (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 0.066 mg/l

จุดยุติ: การทำให้ไม่เคลื่อนไหว

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบกึ่งสถิติ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

หมายเหตุ: ความเข้มข้นที่วัดได้โดยเฉลี่ย

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืช : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (สาหร่ายน้ำจืด)): 0.830
น้ำ mg/l

จุดยุติ: อัตราการเติบโต

ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

GLP: ใช่

หมายเหตุ: ความเข้มข้นเริ่มต้นที่วัดได้

NOEC (Raphidocelis subcapitata (สาหร่ายน้ำจืด)): 0.566
mg/l

จุดยุติ: อัตราการเติบโต

ระยะเวลาสัมผัส: 72 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

GLP: ใช่

หมายเหตุ: ความเข้มข้นเริ่มต้นที่วัดได้

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (Pimephales promelas (ปลาซิวหัวโต)): 0.042 mg/l
 จุดยุติ: อัตราการตาย
 ระยะเวลาสัมผัส: 32 d
 ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความเป็นพิษต่อปลา (OECD 210) ในช่วงต้นของวงจรชีวิต (FELS)
 วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 210
 GLP: ใช่
 หมายเหตุ: ความเข้มข้นที่วัดได้โดยเฉลี่ย

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนประกอบ:

Glycerol:

ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ : ใช้ออกซิเจน
 สารเพาะเชื้อ: กากตะกอนกัมมันต์
 ความเข้มข้น: 226 mg/l
 ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย
 การสลายตัวทางชีวภาพ: 94 %
 ระยะเวลาสัมผัส: 24 h
 GLP: ไม่ใช่

Subtilisin from *Bacillus subtilis*:

ความสามารถในการย่อยสลาย : ใช้ออกซิเจน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

สลายทางชีวภาพ

ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย

การสลายตัวทางชีวภาพ: 100 %

ระยะเวลาครึ่งสลาย: 29 d

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 301B

GLP: ใช่

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ:

Glycerol:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : log Pow: -1.75 (25 °C)

สารในชั้นของเอ็น-ออก
ทานอล/น้ำ

ค่าความเป็นกรด-ด่าง: 7.4

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 107

GLP: ไม่ใช่

Subtilisin from Bacillus subtilis:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : log Pow: -3.1 (25 °C)

สารในชั้นของเอ็น-ออก
ทานอล/น้ำ

ค่าความเป็นกรด-ด่าง: 9.2

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 107

GLP: ไม่ใช่

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : สามารถกำจัดได้เหมือนน้ำเสีย เพื่อให้สอดคล้องตามข้อบังคับท้องถิ่น

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

UNRTDG

หมายเลขสหประชาชาติ : ไม่รองรับ

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่รองรับ

ประเภท : ไม่รองรับ

ความเสี่ยงย่อย : ไม่รองรับ

กลุ่มการบรรจุ : ไม่รองรับ

ฉลาก : ไม่รองรับ

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

IATA-DGR

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

หมายเลข UN/ID	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินขนส่ง)	: ไม่รองรับ
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)	: ไม่รองรับ

รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
EmS รหัส	: ไม่รองรับ
มลภาวะทางทะเล	: ไม่รองรับ

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่รองรับ

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

หมายเหตุ	: ไม่ใช่สินค้าอันตรายในความหมายของ ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO/IATA-DGR
----------	---

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย : จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัด
สำหรับรายการต่อไปนี้:
ไม่รองรับ

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย : ไม่รองรับ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

AIIC : ส่วนประกอบทั้งหมดอยู่ในบัญชีสารเคมี มีข้อมูลมัดในการกำกับ
ดูแล/ข้อจำกัด

DSL : ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้ซึ่งไม่ได้อยู่ใน
บัญชี Candian DSL หรือ NDSL

Tetrasodium ethylenediaminetetraacetate dihydrate

NZIoC : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ENCS : ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ISHL : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

KECI	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
PICCS	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
IECSC	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TCSI	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TSCA	: ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่ไม่อยู่ในบัญชีสารเคมีของกฎหมายควบคุมสารพิษ (TSCA)
TECI	: ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข	: 2025/08/20
รูปแบบวันที่	: ปี / เดือน / วัน
ข้อความเดิมของตัวย่ออื่นๆ	
ACGIH	: ค่าขีดจำกัด (TLV) โดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ACGIH / C : เพดานจำกัด

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรเทาที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัตฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรเทาที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมการการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารละลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เราทราบ หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือเท่าที่เรารู้ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้นี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับสารอื่นหรือกับกระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

TH / TH/ 2404

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : EB

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : Roche Diagnostics (Thailand) Ltd.

ที่อยู่

: 18-19th Floor, Rasa Tower 1 Bldg
555 Phaholyothin Rd.
Chatuchak
Chatuchak Bangkok 10900
Thailand

โทรศัพท์

: +66 (0) 2791 2200

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:

In case of emergencies: : +66 1800 0193 99

ที่อยู่อีเมล

: thailand.rcsc@roche.com

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ
ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ไม่ใช่สารอันตรายหรือสารผสม

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบ

ไม่มีส่วนประกอบที่อันตราย

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป : อย่าปล่อยให้ผู้ประสบภัยอยู่ตามลำพัง

หากหายใจเข้าไป : ถอดสติให้อากาศในตำแหน่งพื้นตัว(ท่าตะแคง)และปรึกษาแพทย์

ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ล้างออกด้วยสบู่และน้ำ

ในกรณีที่เข้าตา : ถอดคอนแทคเลนส์
ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

หากกลืนกิน : ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง
ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

อาการและผลกระทบบที่สำคัญ : ไม่มีข้อมูล
ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และ
เกิดในภายหลัง

คำแนะนำสำหรับแพทย์ : รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ผลผูกพัน

สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้ : ไม่เป็นที่ทราบว่ามีผลิตภัณฑ์อันตรายจากการเผาไหม้

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี
การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผลผูกพัน : เมื่อมีความจำเป็นใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว
เพื่อการดับไฟ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

คำแนะนำสำหรับบุคคล : อ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหมวดที่ 7 และ 8
อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือ
เหตุการณ์ฉุกเฉิน

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ไม่มีข้อควรระวังพิเศษทางสิ่งแวดล้อมกำหนด

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ : เช็ดด้วยวัสดุดูดซับ(เช่น ผ้า, fleece)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

และทำความสะอาด

เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด : มาตรการทั่วไปในการป้องกันไฟไหม้

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย : สำหรับการป้องกันส่วนบุคคลสามารถดูเพิ่มเติมได้จากส่วนที่ 8
ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร ดื่มน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้งานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางเทคนิค

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะในการเก็บรักษา : ดูที่ฉลาก คู่มือการใช้งานที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ไม่มีการกล่าวถึงสารใดเป็นพิเศษ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเสถียรภาพในการเก็บรักษา : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน
ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่ให้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การควบคุมทางวิศวกรรมที่
เหมาะสม : ไม่มีข้อมูล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดิน : โดยปกติแล้วไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ
หายใจ

การป้องกันมือ

ในกรณีที่เกิดการสัมผัสเนื่องจากการกระเซ็น

วัสดุ : ถุงมือยางไนไตรล์

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน : > 30 นาที

ความหนาของถุงมือ : > 0.11 mm

ในกรณีที่มีการสัมผัสโดยตรง

วัสดุ : ยางบิวทิล

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน : > 480 นาที

ความหนาของถุงมือ : > 0.4 mm

หมายเหตุ : ศึกษาคู่มือการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการซึมผ่านและเวลาที่สารเคมี
ใช้ในการเจาะทะลุผ่านถุงมือจากบริษัทผู้ผลิต และควร
พิจารณาสภาพการใช้งานของถุงมือ เช่นอันตรายจากการฉีก
ขาด การเสียดสี และระยะเวลาในการสัมผัสกับสารเคมี
ข้อแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความ
ปลอดภัยซึ่งเราเป็นผู้ออกให้ และใช้กับงานที่เราระบุไว้เท่านั้น

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การป้องกันดวงตา : แวนนิรภัย

การป้องกันผิวหนังและลำตัว : ชุดป้องกันอันตราย

มาตรการด้านสุขอนามัย : แนวปฏิบัติทั่วไปเกี่ยวกับสุขอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรม

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : ของเหลว

สี : ไม่มีสี

กลิ่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 8.3 - 8.7

ความเข้มข้น: 100 %

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

จุดหลอมเหลว/ ช่วงของจุด
หลอมเหลว : 0.54 °C

จุดเดือด/ ช่วงของจุดเดือด : 106 °C

จุดวาบไฟ : ไม่วาบไฟ

อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ไวไฟ, ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่อง
ได้ (ของแข็ง ก๊าซ)

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่อง
ได้ (ของเหลว)

การติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด /
ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด /
ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น : 1 g/cm³

ความสามารถในการละลาย

ความสามารถในการละลายในน้ำ : ผสมเข้ากันได้อย่างสมบูรณ์

ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

ความหนืด

ความหนืดไดนามิก : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความหนืดโคเน็คแมติก : ไม่มีข้อมูล

สมบัติทางการระเบิด : ไม่ระเบิด

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์

ลักษณะของอนุภาค
การกระจายของขนาดอนุภาค : ไม่รองรับ

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ

ความเสถียรทางเคมี : เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา
อันตราย : เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ
ไม่มีอันตรายระบุเป็นพิเศษ

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : ไม่รองรับ

อันตรายของสารที่เกิดจากการ : ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย
สลายตัว

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การกักตุน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การก่อมะเร็ง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์:

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ผลิตภัณฑ์:

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ : ไม่มีข้อมูล

สิ่งแวดล้อม

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหาอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : สามารถกำจัดได้เหมือนน้ำเสีย เพื่อให้สอดคล้องตามข้อบังคับท้องถิ่น

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

UNRTDG

หมายเลขสหประชาชาติ : ไม่รองรับ

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่รองรับ

ประเภท : ไม่รองรับ

ความเสี่ยงย่อย : ไม่รองรับ

กลุ่มการบรรจุ : ไม่รองรับ

ฉลาก : ไม่รองรับ

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID : ไม่รองรับ

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่รองรับ

ประเภท : ไม่รองรับ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินขนส่ง)	: ไม่รองรับ
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)	: ไม่รองรับ

รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
EmS รหัส	: ไม่รองรับ
มลภาวะทางทะเล	: ไม่รองรับ

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่รองรับ

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

หมายเหตุ : ไม่ใช่สินค้าอันตรายในความหมายของ ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO/IATA-DGR

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย : จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัด
สำหรับรายการต่อไปนี้:
ไม่รองรับ

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย : ไม่รองรับ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

AIIC	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
DSL	: องค์ประกอบทุกตัวของผลิตภัณฑ์นี้มีชื่ออยู่ในบัญชี Canadian DSL
NZIoC	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
ENCS	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
ISHL	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
KECI	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
PICCS	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

IECSC	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TCSI	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TSCA	: สารทั้งหมดเป็นสารออกฤทธิ์และอยู่ในบัญชีรายการของสหรัฐ (TSCA)
TECI	: อยู่ในบัญชีรายชื่อ

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข : 2025/08/20

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมอันตราย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุก่อนที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระวางเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

เรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมาตรฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เรารู้หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือเท่าที่เรารู้ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้มาไม่ใช่ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับสารอื่นหรือกับกระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

TH / TH/ 2404

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : MMX-R2

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : Roche Diagnostics (Thailand) Ltd.

ที่อยู่

: 18-19th Floor, Rasa Tower 1 Bldg
555 Phaholyothin Rd.
Chatuchak
Chatuchak Bangkok 10900
Thailand

โทรศัพท์ : +66 (0) 2791 2200

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:

In case of emergencies: : +66 1800 0193 99

ที่อยู่อีเมล

: thailand.rcsc@roche.com

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ
ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ไม่ใช่สารอันตรายหรือสารผสม

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
Dimethyl Sulfoxide	67-68-5	≥ 10 -< 20
Glycerol	56-81-5	≥ 10 -< 20
Potassium acetate	127-08-2	≥ 1 -< 10
DNA Polymerase	9012-90-2	< 0.1

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป : อย่าปล่อยให้ผู้ประสบภัยอยู่ตามลำพัง

หากหายใจเข้าไป : ถอดสติให้ออกในตำแหน่งพื้นตัว(ท่าตะแคง)และปรึกษาแพทย์

ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ล้างออกด้วยสบู่และน้ำ

ในกรณีที่เข้าตา : ถอดคอนแทคเลนส์
ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย
ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

หากกลืนกิน : ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง
ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

อาการและผลกระทบบที่สำคัญ : ไม่มีข้อมูล
ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และ
เกิดในภายหลัง

คำแนะนำสำหรับแพทย์ : รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ
ผลญเพลิง : ไม่มีข้อมูล

สารที่มีอันตรายจากการเผา
ไหม้ : คาร์บอน ออกไซด์
ซัลเฟอร์ ออกไซด์

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี
การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับ
นักผลญเพลิง : เมื่อมีความจำเป็นใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว
เพื่อการดับไฟ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ค่าเตือนสำหรับบุคคล : อ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหมวดที่ 7 และ 8
อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือ
เหตุการณ์ฉุกเฉิน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ถ้าผลิตภัณฑ์ไหลปนเปื้อนลงสู่น้ำ ทะเลสาบ หรือท่อระบายน้ำ ให้แจ้งหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ : เช็ดด้วยวัสดุดูดซับ(เช่น ผ้า, fleece)
และทำความสะอาด เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟ : มาตรการทั่วไปในการป้องกันไฟไหม้
ไหม้และการระเบิด

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย : สำหรับการป้องกันส่วนบุคคลสามารถดูเพิ่มเติมได้จากส่วนที่ 8
ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร ดื่มน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้งานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน
ความปลอดภัยทางเทคนิค

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะในการเก็บรักษา : ดูที่ฉลาก คู่มือการใช้งานที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ไม่มีการกล่าวถึงสารใดเป็นพิเศษ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้
เสถียรภาพในการเก็บรักษา

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของการรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
DNA Polymerase	9012-90-2	IOEL	0.00006 mg/m ³	Roche Industrial Hygiene Committee (RIHC)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่ : ไม่มีข้อมูล
เหมาะสม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันมือ

วัสดุ : ถุงมือป้องกันอันตราย

หมายเหตุ : ศึกษาคู่มือการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการซึมผ่านและเวลาที่สารเคมีใช้ในการเจาะทะลุผ่านถุงมือจากบริษัทผู้ผลิต และควรพิจารณาสภาพการใช้งานของถุงมือ เช่นอันตรายจากการฉีกขาด การเสียดสี และระยะเวลาในการสัมผัสกับสารเคมี ข้อแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ปลอดภัยซึ่งเราเป็นผู้ออกให้ และใช้กับงานที่เราระบุไว้เท่านั้น

การป้องกันดวงตา : แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนังและลำตัว : ชุดป้องกันอันตราย

มาตรการด้านสุขอนามัย : แนวปฏิบัติทั่วไปเกี่ยวกับสุขอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรม

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : ของเหลว

สี : ไม่มีข้อมูล

กลิ่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 8.1

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

จุดหลอมเหลว/ ช่วงของจุด
หลอมเหลว : ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ ช่วงของจุดเดือด : ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ : ไม่วาบไฟ

อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่อง
ได้ (ของแข็ง ก๊าซ)

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่อง
ได้ (ของเหลว)

การติดไฟได้เอง : ไม่รองรับ

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด /
ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด /
ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการละลาย

ความสามารถในการละลายใน : ผสมเข้ากันได้อย่างสมบูรณ์
น้ำ

ความสามารถในการละลายใน : ไม่มีข้อมูล
ตัวทำละลายอื่น

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : ไม่มีข้อมูล
สารในชั้นของเอ็น-ออก
ทานอล/น้ำ

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

ความหนืด

ความหนืดไดนามิก : ไม่มีข้อมูล

ความหนืดไคเนแมติก : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

สมบัติทางการระเบิด : ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์

ลักษณะของอนุภาค
การกระจายของขนาดอนุภาค : ไม่รองรับ

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ

ความเสถียรทางเคมี : เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา : เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ
อันตราย : ไม่มีอันตรายระบุเป็นพิเศษ

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มีข้อมูล

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : สารออกซิไดส์ที่แรง

ไม่รองรับ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

อันตรายของสารที่เกิดจากการ : ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย
สลายตัว

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ผลิตภัณฑ์:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 5,000 mg/kg
วิธีการ: วิธีการคำนวณ

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 40 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h

บรรยากาศในการทดสอบ: ไลอ

วิธีการ: วิธีการคำนวณ

ส่วนประกอบ

Dimethyl Sulfoxide:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืนกิน : LD50 (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): 28,300 mg/kg

วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 401

GLP: ไม่ใช่

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อหายใจเข้าไป : LC0 (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): > 5.33 mg/l
ระยะเวลาสัมผัส: 4 h

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ
 วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 403
 GLP: ใช่

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
 สัมผัสผิวหนัง : LD50 ทางผิวหนัง (หนู, ตัวผู้และตัวเมีย): 40,000 mg/kg
 GLP: ไม่ใช่

Glycerol:
 ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
 กลืนกิน : LC50 (หนูถีบจักร): 11,500 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
 หายใจเข้าไป : LC50 (หนู, ตัวผู้): 275000 mg/m³
 ระยะเวลาสัมผัส: 7 h
 บรรยากาศในการทดสอบ: ไอ
 GLP: ไม่ใช่
 การประเมิน: ส่วนประกอบ/ส่วนผสมนี้มีความเป็นพิษต่ำหลังจาก
 สูดหายใจเข้าไปเป็นระยะสั้น

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
 สัมผัสผิวหนัง : LD50 (หนูตะเภา, ตัวผู้และตัวเมีย): 56,750 mg/kg
 GLP: ไม่ใช่

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

Potassium acetate:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
กลืนกิน : LD50 ทางปาก (หนู): 3,250 mg/kg

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
หายใจเข้าไป : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 30 mg/l
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก

วิธีการ: การตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ

LC50 (หนู): > 5.6 mg/l
บรรยากาศในการทดสอบ: ฝุ่น/หมอก

วิธีการ: แนวปฏิบัติในการทดสอบ OECD 403

การประเมิน: สายหรือสารผสมไม่มีความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
รับเข้าทางการหายใจ

หมายเหตุ: ไม่พบการตายที่ขนาดการรับนี้

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อ
สัมผัสผิวหนัง : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 5,000 mg/kg

วิธีการ: การตัดสินใจของผู้เชี่ยวชาญ

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Dimethyl Sulfoxide:

ชนิดของสัตว์ทดลอง : กระต่าย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ระยะเวลาสัมผัส	: 4 h
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
GLP	: ใช่
หมายเหตุ	: การระคายเคืองผิวหนังน้อย

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ระยะเวลาสัมผัส	: 24 h
ผล	: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
GLP	: ไม่ใช่

Potassium acetate:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 404
ผล	: ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ส่วนประกอบ

Dimethyl Sulfoxide:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ระยะเวลาสัมผัส	: 24 h
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405
GLP	: ไม่มีข้อมูล
หมายเหตุ	: ระคายเคืองตาเล็กน้อย

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา
ระยะเวลาสัมผัส	: 7 d
GLP	: ไม่ใช่

Potassium acetate:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: กระต่าย
ผล	: ไม่มีการระคายเคืองดวงตา
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 405

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Dimethyl Sulfoxide:

ชนิดการทดสอบ	: การทดสอบการตอบสนองของต่อมน้ำเหลืองเฉพาะจุด (LLNA)
ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนูถีบจักร
การประเมิน	: ไม่ทำให้เกิดอาการแพ้ต่อผิวหนัง
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 429
GLP	: ไม่มีข้อมูล

การประเมิน	: ระคายเคืองตาเล็กน้อย การระคายเคืองผิวหนังน้อย
------------	--

Glycerol:

การประเมิน	: สารทำให้ตาระคายเคืองอย่างอ่อน สารทำให้ระบบทางเดินหายใจระคายเคืองอย่างอ่อน ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง
------------	--

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Dimethyl Sulfoxide:

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่	: ชนิดการทดสอบ: การวิเคราะห์การกลายพันธุ์ของจุลินทรีย์ (การ
-----------------------------	---

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ทดลองในหลอดทดลอง

- ทดสอบเอมส์)
- ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium
- การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
- วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 471
- ผล: ลบ
- GLP: ไม่มีข้อมูล
-
- ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความผิดปกติของโครโมโซมนอก
กาย
- ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส
- การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
- วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 473
- ผล: ลบ
- GLP: ไม่มีข้อมูล
-
- ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนระหว่าง
โครโมโซมคู่เหมือน
- ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส
- การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม
- วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 479
- ผล: ลบ
- GLP: ไม่มีข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบไมโครนิวเคลียสในกาย
ทดลองในร่างกายของ
สิ่งมีชีวิต ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู (ตัวผู้และตัวเมีย)

ประเภทเซลล์: ไชกระดุก

ช่องทางการให้สาร: การฉีดเข้าช่องท้อง

ปริมาณ: 200, 1000, 5000 mg/kg/d

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 474

GLP: ใช่

Glycerol:

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การวิเคราะห์การกลายพันธุ์ของจุลินทรีย์ (การ
ทดลองในหลอดทดลอง ทดสอบเอมส์)

ระบบทดสอบ: Salmonella typhimurium

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

ผล: ลบ

GLP: ไม่มีข้อมูล

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยง
ลูกด้วยนมในหลอดทดลอง

ระบบทดสอบ: เซลล์รังไข่หนูแฮมสเตอร์ไชนีส

การกระตุ้นเมทาบอลิซึม: มี และไม่มีการกระตุ้นเมทาบอลิซึม

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 476

ผล: ลบ

GLP: ไม่มีข้อมูล

การก่อกวนเร่ง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลาสัมผัส	: 2 ปี
GLP	: ไม่มีข้อมูล
หมายเหตุ	: IARC:ไม่มีองค์ประกอบในผลิตภัณฑ์นี้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.1% ที่มีการชี้ชัดว่าน่าจะเป็น อาจจะเป็น หรือยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งโดย IARC

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

Dimethyl Sulfoxide:

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์	: ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
	ช่องทางการให้สาร: ทางปาก
	ปริมาณ: 100, 300, 1000 mg/kg bw/วัน
	ภาวะเจริญพันธุ์: NOAEL: 1,000 มก./กก./วัน

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 421

GLP: ใช่

ผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ : ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู, ตัวเมีย

ช่องทางการให้สาร: ทางปาก

ปริมาณ: 200, 1000, 5000 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

ระยะเวลาของการปฏิบัติการแต่ละครั้ง: 10 d

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการ: NOAEL: 1,000 น้ำหนักร่างกาย มก./กก.

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 414

GLP: ใช่

Glycerol:

ผลกระทบต่อการศึกษาพิษ : ชนิดการทดสอบ: การศึกษาสองรุ่น

ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย

ช่องทางการให้สาร: ทางปาก

ปริมาณ: 2000 mg/kg bw/วัน

ภาวะเจริญพันธุ์: NOAEL: 2,000 น้ำหนักร่างกาย มก./กก.

GLP: ไม่ใช่

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ผลกระทบต่อพัฒนาการของทารกในครรภ์ : ชนิดของสัตว์ทดลอง: กระต่าย, ตัวเมีย

ช่องทางการให้สาร: ทางปาก

ปริมาณ: 11.8, 54.8, 254.5, 1180 mg/kg bw/วัน

ระยะเวลาของการปฏิบัติการแต่ละครั้ง: 29 d

ความเป็นพิษต่อพัฒนาการ: NOAEL: 1,180 mg/kg bw/วัน

GLP: ไม่ใช่

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว
ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

DNA Polymerase:

การประเมิน : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสครั้งเดียว

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ
ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ส่วนประกอบ

DNA Polymerase:

การประเมิน : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารพิษที่เจาะจงอวัยวะ ในการสัมผัสซ้ำหลายครั้ง

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ

ส่วนประกอบ

Dimethyl Sulfoxide:

ชนิดของสัตว์ทดลอง : ลิง, ตัวผู้และตัวเมีย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

NOAEL	: 2970 mg/kg
NOAEL	: 2,970 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลารับสัมผัส	: 87 Wks
ปริมาณ	: 990, 2970, 8910 mg/kg
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 452
GLP	: ไม่ใช่

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEC	: 2783 mg/l
ช่องทางการให้สาร	: ถัดหายใจเข้าไป
บรรยากาศในการทดสอบ	: ไอ์
ระยะเวลารับสัมผัส	: 13 Wks
ปริมาณ	: 0.310, 0.964, 2.783 mg/l
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 413
GLP	: ใช่

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: ลิง, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: > 8910 mg/kg
NOAEL	: > 8,910 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ผิวหนัง
ระยะเวลารับสัมผัส	: 18 เดือน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ปริมาณ	: 990, 2970, 8910 mg/kg bw/da
วิธีการ	: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 452
GLP	: ไม่ใช่

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ - การประเมิน	: ระคายเคืองตาเล็กน้อย การระคายเคืองผิวหนังน้อย
--	--

Glycerol:

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
NOAEL	: 4580 mg/kg
NOAEL	: 4,580 mg/kg
ช่องทางการให้สาร	: ทางปาก
ระยะเวลาสัมผัส	: 90 d
จำนวนครั้งของการสัมผัส	: daily
ปริมาณ	: 4580 - 25,800 mg/kg/day
GLP	: ไม่ใช่

ชนิดของสัตว์ทดลอง	: หนู, ตัวผู้และตัวเมีย
ช่องทางการให้สาร	: ถ้าหายใจเข้าไป
บรรยากาศในการทดสอบ	: ฝุ่น/หมอก
ระยะเวลาสัมผัส	: 13 Wks

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

จำนวนครั้งของการสัมผัส : 6 hours/day, 5 days/week

ปริมาณ : 33, 165 and 660 mg/m³

GLP : ไม่มีข้อมูล

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนู

NOAEL : 5040 mg/kg

NOAEL : 5,040 mg/kg

ช่องทางการให้สาร : ผิวน้ำ

ระยะเวลาสัมผัส : 45 Wks

จำนวนครั้งของการสัมผัส : 8 hours/day, 5 days/week

ปริมาณ : 0.5-4.0 ml/kg

GLP : ไม่ใช่

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ - การประเมิน : สารทำให้ไตระคายเคืองอย่างอ่อน
สารทำให้ระบบทางเดินหายใจระคายเคืองอย่างอ่อน
ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์:

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ส่วนประกอบ:

Dimethyl Sulfoxide:

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (Danio rerio (ปลาม้าลาย)): > 25,000 mg/l

จุดยุติ: อัตราการตาย

ระยะเวลารับสัมผัส: 96 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

การตรวจติดตามการวิเคราะห์: ใช่

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

GLP: ใช่

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 24,600 mg/l

ระยะเวลารับสัมผัส: 48 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

การตรวจติดตามการวิเคราะห์: ใช่

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

GLP: ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชในน้ำ : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (สาหร่ายสีเขียว)): 17,000 mg/l

จุดยุติ: อัตราการเติบโต

ระยะเวลารับสัมผัส: 72 h

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

การตรวจติดตามการวิเคราะห์: ใช่

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201

GLP: ใช่

ความมีพิษต่อจุลชีพ : EC50 (กากตะกอนกัมมันต์): 10 - 100 mg/l

ระยะเวลาสัมผัส: 0.5 h

การตรวจติดตามการวิเคราะห์: ไม่ใช่

วิธีการ: ISO 8192

GLP: ไม่มีข้อมูล

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ : ไม่มีข้อมูล
สิ่งแวดล้อม

Glycerol:

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 ((Oncorhynchus mykiss (ปลาเทราต์สายรุ้ง))): 54,000 mg/l

จุดยุติ: อัตราการตาย

ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

GLP: ไม่ใช่

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ : LC50 (*Daphnia magna* (ไรน้ำ)): 1,955 mg/l
ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัย
ในน้ำ

จุดยุติ: อัตราการตาย

ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

การตรวจติดตามการวิเคราะห์: ไม่ใช่

GLP: ไม่ใช่

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืช : (*Scenedesmus quadricauda* (สาหร่ายสี่เขี้ยว)): > 10,000
น้ำ mg/l

จุดยุติ: อัตราการเติบโต

ระยะเวลาสัมผัส: 8 d

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

GLP: ไม่ใช่

ความมีพิษต่อจุลชีพ : EC50 (*Pseudomonas putida* (แบคทีเรีย)): > 10,000 mg/l

จุดยุติ: อัตราการเติบโต

ระยะเวลาสัมผัส: 16 h

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบทางสถิติ

GLP: ไม่มีข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อ : ผลัดภณท์นี้ไม่มีผลกระทบทางนิเวศพิษวิทยาที่ทราบ
สิ่งมีชีวิตในน้ำ

ความเป็นพิษเรื้อรังต่อ : ผลัดภณท์นี้ไม่มีผลกระทบทางนิเวศพิษวิทยาที่ทราบ
สิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ : ไม่มีข้อมูล
สิ่งแวดล้อม

Potassium acetate:

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 (Brachydanio rerio (ปลาม้าลาย)): 496.35 mg/l

ระยะเวลาสัมผัส: 96 h

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ : EC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): 459.5 mg/l

ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัย
ในน้ำ

ระยะเวลาสัมผัส: 48 h

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ : ไม่มีข้อมูล
สิ่งแวดล้อม

DNA Polymerase:

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ : ไม่มีข้อมูล
สิ่งแวดล้อม

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ส่วนประกอบ:

Dimethyl Sulfoxide:

ความสามารถในการย่อย : ใช้ออกซิเจน

สลายทางชีวภาพ

สารเพาะเชื้อ: กากตะกอนกัมมันต์

ความเข้มข้น: 2 mg/l

ผล: ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพโดยง่าย

การสลายตัวทางชีวภาพ: 31 %

ระยะเวลารับสัมผัส: 28 d

วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 301D

GLP: ใช่

Glycerol:

ความสามารถในการย่อย : ใช้ออกซิเจน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

สลายทางชีวภาพ

สารเพาะเชื้อ: กากตะกอนกัมมันต์

ความเข้มข้น: 226 mg/l

ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย

การสลายตัวทางชีวภาพ: 94 %

ระยะเวลารับสัมผัส: 24 h

GLP: ไม่ใช่

Potassium acetate:

ความสามารถในการย่อย : ผล: ย่อยสลายทางชีวภาพได้โดยง่าย
สลายทางชีวภาพ

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบ:

Dimethyl Sulfoxide:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : log Pow: -1.35 (20 °C)

สารในชั้นของเอ็น-ออก

ทานอล/น้ำ

ค่าความเป็นกรด-ด่าง: 7

GLP: ไม่มีข้อมูล

Glycerol:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของ : log Pow: -1.75 (25 °C)

สารในชั้นของเอ็น-ออก

ทานอล/น้ำ

ค่าความเป็นกรด-ด่าง: 7.4

วิธีการ: แนวปฏิบัติทดสอบ OECD 107

GLP: ไม่ใช่

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

Potassium acetate:

การสะสมทางชีวภาพ : ปัจจัยของความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF): 3.16
 หมายเหตุ: เนื่องจากการกระจายค่าสัมประสิทธิ์ของเอ็นอีคทานอล/น้ำ ไม่คาดหวังการเพิ่มจำนวนมากขึ้นของสิ่งมีชีวิต

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ : หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

DNA Polymerase:

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ : หมายเหตุ: ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : สามารถกำจัดได้เหมือนน้ำเสีย เพื่อให้สอดคล้องตามข้อบังคับท้องถิ่น

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

UNRTDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: ไม่ใช่

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ	: ไม่รองรับ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

(เครื่องบินขนส่ง)

ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ : ไม่รองรับ
(เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)

รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ : ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง : ไม่รองรับ
ประเภท : ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย : ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ : ไม่รองรับ
ฉลาก : ไม่รองรับ
EmS รหัส : ไม่รองรับ
มลภาวะทางทะเล : ไม่รองรับ

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่รองรับ

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

หมายเหตุ : ไม่ใช่สินค้าอันตรายในความหมายของ ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO/IATA-DGR

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย : จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัด
สำหรับรายการต่อไปนี้:
ไม่รองรับ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย : ไม่รองรับ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

AIIC : ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

DSL : ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้ซึ่งไม่ได้อยู่ในบัญชี Candian DSL หรือ NDSL

NOTUPDATED_Uridine 5'-(tetrahydrogen triphosphate), 2'-deoxy-, disodium salt

NOTUPDATED_2'-Deoxyguanosine 5'-triphosphate sodium salt

2'-Deoxycytidine 5'-triphosphate disodium salt

Primer / Oligonucleotide / Probe

Uridine, 2'-deoxy-, 5'-(trihydrogen pyrophosphate)

2'-Deoxyguanosine 5'-(trihydrogen diphosphate)

NOTUPDATED_2'-Deoxyadenosine-5'-diphosphate

DNA Polymerase

NZIoC : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ENCS : ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ISHL	:	ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
KECI	:	ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
PICCS	:	ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
IECSC	:	ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TCSI	:	ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ
TSCA	:	ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่ไม่อยู่ในบัญชีสารเคมีของกฎหมายควบคุมสารพิษ (TSCA)
TECI	:	ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข : 2025/08/20

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อความเดิมของตัวย่ออื่นๆ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจุที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วยความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมาตรฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เรารู้หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือเท่าที่เรารู้ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้มาไม่ใช่ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับสารอื่นหรือกับกระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : MMX-R1

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : Roche Diagnostics (Thailand) Ltd.

ที่อยู่

: 18-19th Floor, Rasa Tower 1 Bldg
555 Phaholyothin Rd.
Chatuchak
Chatuchak Bangkok 10900
Thailand

โทรศัพท์ : +66 (0) 2791 2200

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน:

In case of emergencies: : +66 1800 0193 99

ที่อยู่อีเมล

: thailand.rcsc@roche.com

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สารเคมีในห้องปฏิบัติการ
ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารประกอบผลิตภัณฑ์

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ไม่ใช่สารอันตรายหรือสารผสม

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

ส่วนประกอบ

ไม่มีส่วนประกอบที่อันตราย

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป : อย่าปล่อยให้ผู้ประสบภัยอยู่ตามลำพัง

หากหายใจเข้าไป : ถอดสติให้ออกในตำแหน่งพื้นตัว(ท่าตะแคง)และปรึกษาแพทย์

ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง : ล้างออกด้วยสบู่และน้ำ

ในกรณีที่เข้าตา : ถอดคอนแทคเลนส์
ป้องกันตาข้างที่ไม่เป็นอันตราย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ถ้ายังคงมีอาการระคายเคืองดวงตา ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

หากกลืนกิน : ทำให้ระบบทางเดินหายใจโล่ง
ห้ามให้นม หรือเครื่องดื่มน้ำแอลกอฮอล์
ห้ามให้สิ่งใดทางปากแก่ผู้ที่ไม่ได้สติ
ถ้ายังคงมีอาการ ให้ปรึกษาแพทย์

อาการและผลกระทบบที่สำคัญ : ไม่มีข้อมูล
ที่สังเกตแบบเฉียบพลัน และ
เกิดในภายหลัง

คำแนะนำสำหรับแพทย์ : รักษาตามอาการ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม : การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ที่ฉีดน้ำเป็นลำปริมาณมาก

ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ผลผูกพัน

สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้ : ไม่เป็นที่ทราบว่ามีผลิตภัณฑ์อันตรายจากการเผาไหม้

วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : วิธีการปฏิบัติมาตรฐานสำหรับไฟจากสารเคมี
การใช้มาตรการดับเพลิงที่เหมาะสมกับสถานะแวดล้อมเฉพาะที่
และสิ่งแวดล้อมรอบๆ

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผลผูกพัน : เมื่อมีความจำเป็นใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัว
เพื่อการดับไฟ

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

คำแนะนำสำหรับบุคคล : อ้างอิงตามมาตรการป้องกันในหมวดที่ 7 และ 8
อุปกรณ์ป้องกัน และวิธีรับมือ
เหตุการณ์ฉุกเฉิน

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : ไม่มีข้อควรระวังพิเศษทางสิ่งแวดล้อมกำหนด

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ : เช็ดด้วยวัสดุดูดซับ(เช่น ผ้า, fleece)

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

และทำความสะอาด

เก็บในภาชนะปิดที่เหมาะสมเพื่อการกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อแนะนำในการป้องกันไฟไหม้และการระเบิด : มาตรการทั่วไปในการป้องกันไฟไหม้

ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย : สำหรับการป้องกันส่วนบุคคลสามารถดูเพิ่มเติมได้จากส่วนที่ 8 ห้ามสูบบุหรี่ รับประทานอาหาร ดื่มน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย : การติดตั้งระบบไฟฟ้า/วัสดุที่ใช้งานจะต้องเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยทางเทคนิค

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาวะในการเก็บรักษา : ดูที่ฉลาก คู่มือการใช้งานที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ไม่มีการกล่าวถึงสารใดเป็นพิเศษ

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเสถียรภาพในการเก็บรักษา : ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน
ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่ให้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การควบคุมทางวิศวกรรมที่
เหมาะสม : ไม่มีข้อมูล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดิน
หายใจ : โดยปกติแล้วไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ

การป้องกันมือ

ในกรณีที่เกิดการสัมผัสเนื่องจากการกระเซ็น

วัสดุ : ถุงมือยางไนไตรล์

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน : > 30 นาที

ความหนาของถุงมือ : > 0.11 mm

ในกรณีที่มีการสัมผัสโดยตรง

วัสดุ : ยางบิวทิล

เวลาที่สารใช้ในการทะลุผ่าน : > 480 นาที

ความหนาของถุงมือ : > 0.4 mm

หมายเหตุ : ศึกษาคู่มือการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการซึมผ่านและเวลาที่สารเคมีใช้ในการเจาะทะลุผ่านถุงมือจากบริษัทผู้ผลิต และควรพิจารณาสภาพการใช้งานของถุงมือ เช่น อันตรายจากการฉีกขาด การเสียดสี และระยะเวลาในการสัมผัสกับสารเคมี ข้อแนะนำนี้ใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยซึ่งเราเป็นผู้ออกให้ และใช้กับงานที่เราระบุไว้เท่านั้น

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

การป้องกันดวงตา : แวนนิรภัย

การป้องกันผิวหนังและลำตัว : ชุดป้องกันอันตราย

มาตรการด้านสุขอนามัย : แนวปฏิบัติทั่วไปเกี่ยวกับสุขอนามัยในโรงงานอุตสาหกรรม

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : ของเหลว

สี : ไม่มีข้อมูล

กลิ่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 6.4

จุดหลอมเหลว/ ช่วงของจุด : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

หลอมเหลว

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด : ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ : ไม่วาบไฟ

อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ผลิตภัณฑ์นี้ไม่ไวไฟ, ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่องได้ (ของแข็ง ก๊าซ)

ความสามารถในการลุกติดไฟ : ไม่เกิดการลุกไหม้อย่างต่อเนื่องได้ (ของเหลว)

การติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความดันโลหิต : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไขกระดูก : ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของกระดูก : ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการละลาย

ความสามารถในการละลายในน้ำ : ผสมเข้ากันได้อย่างสมบูรณ์

ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่น : ไม่มีข้อมูล

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล

ความหนืด

ความหนืดไดนามิก : ไม่มีข้อมูล

ความหนืดไคเนแมติก : ไม่มีข้อมูล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

สมบัติทางการระเบิด : ไม่ระเบิด

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ : สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์

ลักษณะของอนุภาค
การกระจายของขนาดอนุภาค : ไม่รองรับ

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : ไม่มีปฏิกิริยาอันตรายใดๆเกิดขึ้นในสภาวะใช้งานตามปกติ

ความเสถียรทางเคมี : เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา : เสถียรภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ
อันตราย : ไม่มีอันตรายระบุเป็นพิเศษ

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มีข้อมูล

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : ไม่รองรับ

อันตรายของสารที่เกิดจากการ : ไม่มีข้อมูลของผลิตภัณฑ์จากการย่อยสลายที่เป็นอันตราย
สลายตัว

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การกักกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

การก่อมะเร็ง

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ไม่ได้จัดประเภทเนื่องจากขาดข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์:

หมายเหตุ : ไม่มีข้อมูล

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ผลิตภัณฑ์:

การประเมินความเป็นพิษต่อระบบนิเวศวิทยา

ข้อมูลความเป็นพิษต่อดิน : ไม่คาดว่าจะถูกดูดซึมบนดิน

สิ่งมีชีวิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับ : ไม่มีข้อมูล
สิ่งแวดล้อม

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ผลิตภัณฑ์:

ข้อมูลเพิ่มเติมด้านนิเวศวิทยา : ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : สามารถกำจัดได้เหมือนน้ำเสีย เพื่อให้สอดคล้องตามข้อบังคับท้องถิ่น

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการ

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

รับรองแล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

UNRTDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	: ไม่ใช่

IATA-DGR

หมายเลข UN/ID	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
คำสั่งในการบรรจุหีบห่อ (เครื่องบินขนส่ง)	: ไม่รองรับ
ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ	: ไม่รองรับ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

(เครื่องบินบรรทุกผู้โดยสาร)

รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: ไม่รองรับ
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่รองรับ
ประเภท	: ไม่รองรับ
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่รองรับ
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่รองรับ
ฉลาก	: ไม่รองรับ
EmS รหัส	: ไม่รองรับ
มลภาวะทางทะเล	: ไม่รองรับ

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่รองรับ

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

หมายเหตุ	: ไม่ใช่สินค้าอันตรายในความหมายของ ADR/RID, ADN, IMDG-Code, ICAO/IATA-DGR
----------	---

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย	: จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัดสำหรับรายการต่อไปนี้: กรดอะซีติก (บัญชี ๒.๑, เลขในรายการ 1; บัญชี ๕.๑, เลขในรายการ 63; บัญชี ๕.๑, เลขในรายการ 63)
---------------------------	---

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย : ไม่รองรับ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์นี้มีการระบุไว้ในบัญชีรายการต่อไปนี้:

AIIC : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

DSL : ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยองค์ประกอบต่อไปนี้ซึ่งไม่ได้อยู่ในบัญชี Candian DSL หรือ NDSL

Acetic acid, manganese(2+) salt, tetrahydrate

NZIoC : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ENCS : ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

ISHL : ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

KECI : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

PICCS : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

IECSC : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

TCSI : อยู่ในบัญชีรายชื่อ

TSCA : ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่ไม่อยู่ในบัญชีสารเคมีของ
กฎหมายควบคุมสารพิษ (TSCA)

TECI : ไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อ

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข : 2025/08/20

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อความเต็มของตัวย่ออื่นๆ

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; EmS - ตารางเวลาฉุกเฉิน; ENCS - สารเคมีที่ได้รับอนุญาตและสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น); ErCx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละการตอบสนองของอัตราการเจริญ; ERG - คู่มือการปฏิบัติเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน; GHS - ที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก; GLP - แนวปฏิบัติในห้องปฏิบัติการที่ดี; IARC - องค์การวิจัยโรคมะเร็งนานาชาติ; IATA - สมาคมการขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ; IBC - กฎหมายนานาชาติว่าด้วยการต่อเรือและอุปกรณ์ของเรือที่ใช้บรรทุกสารเคมีอันตรายในระหว่างเป็นปริมาตรรวม; IC50 - ความเข้มข้นที่ต้องใช้เพื่อลดปฏิกิริยาของเหลือ 50%; ICAO - องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ; IECSC - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศจีน; IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายข้ามแดนทางน้ำ; IMO - องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ; ISHL - กฎหมายอุตสาหกรรมว่าด้วย

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01

ความปลอดภัยและสุขภาพ (ญี่ปุ่น); ISO - องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน; KECI - รายการสารเคมีที่ได้รับอนุญาตของประเทศเกาหลี; LC50 - ความเข้มข้นของสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง; LD50 - ปริมาณสารที่ทำให้สัตว์ทดลองตายไปครึ่งหนึ่ง (ปริมาณถึงขนาดมัยฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจุที่ไม่พบผล; NOM - มาตรฐานทางการของเม็กซิโก; NTP - ศูนย์พิษวิทยาแห่งชาติ; NZIoC - รายการสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์; OECD - องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา; OPPTS - สำนักงานความปลอดภัยสารเคมีและการป้องกันมลพิษ; PBT - สารตกค้าง สะสมในสิ่งมีชีวิต และเป็นพิษ; PICCS - รายการสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์; (Q)SAR - ความสัมพันธ์ของปฏิกิริยาและโครงสร้างสามมิติ (เชิงปริมาณ); REACH - ข้อบังคับ (คณะกรรมการการยุโรป) เลขที่ 1907/2006 ข้อบังคับว่าด้วยการขึ้นทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมี; SADT - อุณหภูมิที่สารละลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลที่มีอยู่ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย(SDS) นี้ ถูกต้องตามเท่าที่เรารู้หรือเท่าที่เรามีข้อมูล หรือเท่าที่เรารู้ ณ วันที่ตีพิมพ์ ข้อมูลเหล่านี้มีเพื่อให้เป็นแค่เพียงแนวทางปฏิบัติในการจัดการความปลอดภัยในการทำงาน การผ่านกระบวนการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งอย่างปลอดภัยเท่านั้น ไม่ควรพิจารณาว่าเป็นลักษณะหรือคุณสมบัติที่ถือว่าได้คุณภาพหรือถือว่าได้รับการประกัน ข้อมูลที่ให้มาไม่ใช่ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้ ณ ที่นี้เท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับกรณีที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ร่วมกับสารอื่นหรือกับกระบวนการอื่นที่ไม่ได้ระบุไว้ เว้นแต่จะมีการระบุไว้เป็นพิเศษในเอกสารนี้

TH / TH/ 2404

cobas HPV

Version	วันที่แก้ไข:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/08/20
3.0	2025/08/20	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2022/02/01
