

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

1. การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

ชื่อผลิตภัณฑ์ : Krytox™ 240AC

SDS-Identcode : 130000024138

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

บริษัท : บริษัท เดอะ เคมีวอร์ (ประเทศไทย) จำกัด

ที่อยู่ : ห้อง 1502 ชั้น 15 อาคารจีพีเอฟ วิทยุ ทาวเวอร์ เอ 93/1 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย

โทรศัพท์ : 0 2026 1818 (INT +66 2026 1818)

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : 1800014808

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆในการใช้สารเคมี

ข้อแนะนำในการใช้ : สารหล่อลื่น

ข้อจำกัดในการใช้ : ใช้สำหรับอุตสาหกรรมเท่านั้น ห้ามใช้หรือจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของ เคมีวอร์™ ในการใช้งานทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับการฝังในร่างกายมนุษย์ หรือการสัมผัสกับของเหลวภายในร่างกายหรือเนื้อเยื่อ เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ขายภายใต้สัญญาที่เป็นลายลักษณ์อักษรที่ครอบคลุมการใช้งานเหล่านั้น หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อตัวแทนเคมีวอร์ที่ดูแลท่าน

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS (การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก)

ไม่ใช่สารอันตรายหรือสารผสม

องค์ประกอบของฉลากตามระบบ GHS

ไม่ต้องมีภาพสัญลักษณ์แสดงอันตราย ไม่ต้องมีคำสัญญาณ ไม่ต้องมีข้อความแสดงอันตราย ไม่ต้องมีข้อความแสดงข้อควรระวัง

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ

ไอร่าเหยของกระบวนการสลายตัวด้วยอุณหภูมิของพลาสติกฟลูออรีน อาจเป็นสาเหตุอาการที่คล้ายเป็นไข้จากหวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อสูบบุหรี่ที่มีใบยาสูบปนอยู่

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารผสม

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

ส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	ความเข้มข้น (% w/w)
Calcium nitrite	13780-06-8	>= 0.1 -< 0.25

4. มาตรการปฐมพยาบาล

- | | | |
|--|---|---|
| หากหายใจเข้าไป | : | ถ้าหากสูดหายใจเข้าไป ให้นำออกไปสัมผัสอากาศบริสุทธิ์
ปรึกษาแพทย์ถ้าเกิดอาการเหล่านี้ |
| ในกรณีที่สัมผัสกับผิวหนัง | : | ล้างด้วยน้ำและสบู่เพื่อทำความสะอาด
ปรึกษาแพทย์ถ้าเกิดอาการเหล่านี้ |
| ในกรณีที่เข้าตา | : | ล้างตาด้วยน้ำเพื่อเป็นการป้องกันการบวม
ถ้ายังคงมีอาการระคายเคือง ให้ไปพบแพทย์ |
| หากกลืนกิน | : | ถ้าหากกลืนกินเข้าไป ห้ามทำให้อาเจียนออกมา
ปรึกษาแพทย์ถ้าเกิดอาการเหล่านี้
ล้างปากให้ทั่วด้วยน้ำ |
| อาการและผลกระทบที่สำคัญ
ที่สุดทั้งแบบเฉียบพลัน และเกิด
ในภายหลัง | : | การสูดดมอาจกระตุ้นให้เกิดอาการดังต่อไปนี้:
การระคายเคือง
อาการบวมของปอด
การสัมผัสดวงตาอาจทำให้เกิดอาการต่างๆตามมา
สายตายาว
ความไม่สบาย
การหลั่งน้ำตา
การสัมผัสทางผิวหนังอาจกระตุ้นให้เกิดอาการดังต่อไปนี้:
การระคายเคือง
รอยแดง
การสูดดมอาจกระตุ้นให้เกิดอาการดังต่อไปนี้:
การระคายเคือง
ภาวะหายใจสั้นเร็วแบบรุนแรง |
| การป้องกันสำหรับผู้ปฐม
พยาบาล | : | ไม่จำเป็นต้องใช้มาตรการป้องกันพิเศษสำหรับผู้ให้การปฐมพยาบาล |
| คำแนะนำสำหรับแพทย์ | : | รักษาตามอาการและตามความช่วยเหลือ |

5. มาตรการพดุงเพลิง

- | | | |
|--------------------------|---|---------------------------------|
| สารดับเพลิงที่เหมาะสม | : | ไม่เกี่ยวข้อง
ไม่เกิดการไหม้ |
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม | : | ไม่เกี่ยวข้อง
ไม่เกิดการไหม้ |

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

- ความเป็นอันตรายเฉพาะขณะ
ผจญเพลิง : การสัมผัสกับผลิตภัณฑ์จากการสันดาปอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ
- สารที่มีอันตรายจากการเผาไหม้ : ไฮโดรเจน ฟลูออไรด์
คาร์บอนิลฟลูออไรด์
สารประกอบฟลูออรีนที่แตกเป็นไปได้อาจมีพิษ
อนาคลออะลูมิเนียม
คาร์บอน ออกไซด์
- วิธีการดับเพลิงเฉพาะ : การใช้น้ำดับเพลิงที่เหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมเฉพาะที่และ
สิ่งแวดล้อมรอบๆ
ฉีดพ่นละอองน้ำเพื่อทำให้ภาชนะปิดเย็นตัวลง
ย้ายบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ได้รับความเสียหายออกจากพื้นที่ไฟไหม้หาก
สามารถทำได้อย่างปลอดภัย
อพยพออกจากพื้นที่
- อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนัก
ผจญเพลิง : เมื่อมีความจำเป็นใส่เครื่องช่วยหายใจชนิดที่มีถังอากาศในตัวเพื่อการ
ดับไฟ
สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

- คำเตือนสำหรับบุคคล อุปกรณ์
ป้องกัน และวิธีรับมือเหตุการณ์
ฉุกเฉิน : ปฏิบัติตามคำแนะนำการจัดการอย่างปลอดภัย (ดูหัวข้อ 7) และ
คำแนะนำเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (ดูหัวข้อ 8)
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม
ป้องกันการรั่วไหลอย่าให้ขยายวงออกไป ถ้าสามารถทำได้
อย่างปลอดภัย
เก็บและกักน้ำล้างที่ปนเปื้อน
ควรแจ้งเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นถ้าหากไม่สามารถเก็บสารที่หกจำนวนมาก
ได้
- วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บ
และทำความสะอาด : ขัดด้วยวัสดุดูดซับที่เฉื่อย
สำหรับกรณีที่มีการหกปริมาณมาก ให้กั้นหรือใช้วิธีการกักบริเวณอื่นๆ
ตามที่เหมาะสมเพื่อให้วัสดุไม่แพร่กระจายออกไป ถ้าหากวัสดุที่ถูกกั้น
สามารถสูบล้างได้
ทำความสะอาดวัสดุที่เหลือที่ห้อยด้วยสารดูดซับที่เหมาะสม
ข้อบังคับท้องถิ่นหรือประเทศอาจใช้บังคับกับการทิ้งหรือทำลายวัสดุนี้
และวัสดุและรายการสิ่งของเหล่านี้ที่ใช้ในการทำทำความสะอาดและการ
ทิ้ง คุณอาจจำเป็นต้องพิจารณาว่ามีข้อบังคับใดบ้างที่มีการใช้บังคับ
มาตรา 13 และ 15 ของ SDS ให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อบังคับท้องถิ่นและ
ประเทศบางข้อ

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

มาตรการทางเทคนิค	: มาตรการทางวิศวกรรมในหัวข้อ การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล
การระบายอากาศเฉพาะที่/ทั้งหมด	: ใช้เฉพาะเมื่อมีการระบายอากาศที่เพียงพอเท่านั้น
ข้อแนะนำในการจัดการอย่างปลอดภัย	: จัดการตามวิธีปฏิบัติด้านสุขอนามัยและความปลอดภัยทางอุตสาหกรรม โดยอ้างอิงผลการประเมินการสัมผัสสารในสถานที่ทำงาน ระวังอย่าให้มีการหกหล่น อย่าให้มีของเสีย และลดการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด ห้ามหายใจเอาสารผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวเข้าไป
สภาวะการเก็บที่ปลอดภัย	: เก็บในภาชนะที่มีการติดฉลากอย่างเหมาะสม จัดเก็บตามข้อกำหนดของประเทศ
วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง	: ไม่มีข้อห้ามพิเศษ เกี่ยวกับการจัดเก็บร่วมกับผลิตภัณฑ์อื่น
ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเสถียรภาพในการเก็บรักษา	: ไม่มีการสลายตัวหากเก็บและนำไปใช้ดังที่ได้แนะนำไว้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ส่วนประกอบที่มีค่าควบคุมในสถานที่ทำงาน

ไม่มีสารที่มีค่าขีดจำกัดที่ให้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

ค่าขีดจำกัดสารเคมีที่ยอมให้สัมผัสได้ในสถานที่ทำงานของการสลายตัวของผลิตภัณฑ์

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ชนิดของค่า (รูปแบบของการรับสาร)	ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม / ความเข้มข้นที่ยอมให้	ฐานอ้างอิง
Hydrofluoric acid	7664-39-3	TWA	3 ppm (ฟลูออรีน)	TH OEL
		TWA	0.5 ppm (ฟลูออรีน)	ACGIH
		C	2 ppm (ฟลูออรีน)	ACGIH
Carbonyl difluoride	353-50-4	TWA	2 ppm	ACGIH
		STEL	5 ppm	ACGIH
Carbon dioxide	124-38-9	TWA	5,000 ppm	ACGIH
		STEL	30,000 ppm	ACGIH
Carbon monoxide	630-08-0	TWA	50 ppm	TH OEL
		TWA	25 ppm	ACGIH

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : การดำเนินการอาจทำให้เกิดสารประกอบอันตราย (ดูหัวข้อ 10). ให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่กำหนดไว้
ลดความเข้มข้นของสารที่สัมผัสในสถานที่ทำงานลงให้มากที่สุด

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ : หากไม่มีการระบายไอเสียในบริเวณอย่างเพียงพอ หรือผลการประเมินการสัมผัสสารแสดงปริมาณการสัมผัสสารนอกขอบเขตที่แนะนำ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ

ประเภทของใส่กรอง : ประเภทผสมระหว่างอนุภาคมลสาร, ก๊าซ/ไอ ฤทธิ์กรด และไอสารอินทรีย์

การป้องกันมือ

หมายเหตุ : ล้างมือก่อนพักและเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน

การป้องกันดวงตา : สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลดังต่อไปนี้:
แว่นนิรภัย

การป้องกันผิวหนังและลำตัว : จะต้องล้างผิวหนังหลังจากการสัมผัส

มาตรการด้านสุขอนามัย : หากมีแนวโน้มที่จะมีการสัมผัสสารเคมีระหว่างการใช้งานทั่วไป ให้จัดให้มีอ่างล้างตาฉุกเฉินและฝักบัวฉุกเฉินไว้ใกล้สถานที่ทำงาน
ขณะใช้งานห้ามรับประทานอาหาร ดื่มเครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่
ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำไปใช้ใหม่

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ : จารบี

สี : ขาว

กลิ่น : ไม่มีกลิ่น

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง : 7

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดเยือกแข็ง : 320 °ซ

จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงการเดือด : ไม่มีข้อมูล

Krytox™ 240AC

ฉบับที่ 2.1	วันที่แก้ไข: 2025/04/16	หมายเลข SDS: 1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12 วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23
----------------	----------------------------	-------------------------------	---

จุดวาบไฟ	:	วิธีการ: ถ้วยปิดเพนสกี - มาร์เทนส์ ไม่เกี่ยวข้อง
อัตราการระเหย	:	ไม่เกี่ยวข้อง
ความสามารถในการลุกติดไฟได้ (ของแข็ง ก๊าซ)	:	ไม่เกิดการไหม้
ค่าสูงสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ	:	ไม่มีข้อมูล
ค่าต่ำสุดที่อาจเกิดระเบิด / ขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ	:	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	:	ไม่เกี่ยวข้อง
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ	:	ไม่เกี่ยวข้อง
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	:	1.89 - 1.93
ความสามารถในการละลาย ความสามารถในการละลายใน น้ำ	:	ไม่ละลาย
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร ในชั้นของเอ็น-ออกทานอล/น้ำ	:	ไม่เกี่ยวข้อง
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	:	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	:	300 °ซ
ความหนืด ความหนืดไดเนมิก	:	ไม่เกี่ยวข้อง
สมบัติทางการระเบิด	:	ไม่ระเบิด
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	:	สารหรือสารผสมไม่จัดเป็นสารออกซิไดซ์
ลักษณะของอนุภาค ขนาดของอนุภาค	:	ไม่มีข้อมูล

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	:	ไม่ถูกจำแนกเป็นสารอันตรายที่ไวต่อปฏิกิริยา
ความเสถียรทางเคมี	:	เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
ความเป็นไปได้ในเกิดปฏิกิริยา	:	ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายจะเกิดขึ้นที่อุณหภูมิที่สูงขึ้น

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

อันตราย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : ไม่มีข้อมูล

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : ไม่มี

อันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

การสลายตัวเนื่องจากความร้อน : Hydrofluoric acid
Carbonyl difluoride
Carbon dioxide
Carbon monoxide

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการสัมผัส : ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง
ที่อาจเป็นไปได้ การกลืนกิน
การสัมผัสตา

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ผลัตกัณฑ์:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน : การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน: > 5,000 มก./กก
กิน วิธีการ: วิธีการคำนวณ

ส่วนประกอบ:

Calcium nitrite:

ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อกลืน : LD50 (หนู): 283 มก./กก
กิน

การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:

Calcium nitrite:

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนู
วิธีการ : ข้อกำหนดที่ 67/548/EEC, ภาคผนวก V, B.4.
ผล : ไม่เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:

Calcium nitrite:

ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนู

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

ผล : การระคายเคืองต่อดวงตาซึ่งกลับเป็นปกติภายใน 21 วัน
วิธีการ : ข้อกำหนดที่ 67/548/EEC, ภาคผนวก V, B.5.

การกระตุ้นให้ไวต่อการแพ้ ในระบบทางเดินหายใจ หรือบนผิวหนัง**สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง**

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:**Calcium nitrite:**

ชนิดการทดสอบ : การทดสอบค่าสูงสุด
ช่องทางการรับสัมผัส : ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง
ชนิดของสัตว์ทดลอง : หนูตะเภา
ผล : ลบ

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:**Calcium nitrite:**

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบการกลายพันธุ์ย้อนกลับของเชื้อ
ทดลองในหลอดทดลอง : แบคทีเรีย (AMES)
ผล: บวก

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบความผิดปกติของโครโมโซมนอกกาย
ผล: บวก
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ชนิดการทดสอบ: การทดสอบมิวเทชันในยีนของเซลล์สัตว์เลี้ยงลูก
ด้วยนมในหลอดทดลอง
ผล: บวก
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อพันธุกรรม ที่ : ชนิดการทดสอบ: การทดสอบไมโครนิวเคลียสเม็ดเลือดแดงของสัตว์
ทดลองในร่างกายของสิ่งมีชีวิต : เลี้ยงลูกด้วยนม (วิธีทดสอบเชิงเซลล์พันธุศาสตร์ที่นอกกร่างกาย)
ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู
ช่องทางการให้สาร: การฉีดเข้าช่องท้อง
ผล: ลบ
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

การก่อมะเร็ง

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

ส่วนประกอบ:**Calcium nitrite:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	:	หนู
ช่องทางการให้สาร	:	ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	:	2 ปี
ผล	:	ลบ
หมายเหตุ	:	อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ส่วนประกอบ:**Calcium nitrite:**

ผลกระทบต่อการเจริญพันธุ์	:	ชนิดการทดสอบ: การศึกษาความเป็นพิษต่อการสืบพันธุ์สองรุ่น ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนูถีบจักร ช่องทางการให้สาร: ถ้ากลืนกิน ผล: ลบ หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน
ผลกระทบต่อการพัฒนาการของทารกในครรภ์	:	ชนิดการทดสอบ: พัฒนาการของเอมบริโอ-ทารกในครรภ์ ชนิดของสัตว์ทดลอง: หนู ช่องทางการให้สาร: ถ้ากลืนกิน ผล: ลบ หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสครั้งเดียว

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการสัมผัสซ้ำ

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

ความเป็นพิษที่เกิดจากการได้รับสารซ้ำๆ**ส่วนประกอบ:****Calcium nitrite:**

ชนิดของสัตว์ทดลอง	:	หนู
NOAEL	:	130 มก./กก
ช่องทางการให้สาร	:	ถ้ากลืนกิน
ระยะเวลาสัมผัส	:	2 ปี
หมายเหตุ	:	อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษจากการสำลัก

ไม่มีการจำแนกโดยขึ้นกับข้อมูลที่มีอยู่

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งสุดท้าย: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ส่วนประกอบ:

Calcium nitrite:

ความเป็นพิษต่อปลา : LC50 ((Oncorhynchus mykiss (ปลาเทราต์สายรุ้ง))): > 100 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 96 ชม.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 203

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ : EC50 (Daphnia magna (ไรน้ำ)): > 45 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 48 ชม.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 202
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย/พืชน้ำ : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): > 100 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 72 ชม.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

NOEC (Desmodesmus subspicatus (สาหร่ายสีเขียว)): > 1 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 72 ชม.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 201
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อปลา (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (Cyprinus carpio (ปลาคาร์พ)): > 1 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 30 ด.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 210
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นที่อาศัยในน้ำ (ความเป็นพิษเรื้อรัง) : NOEC (Penaeid Shrimp): > 1 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 80 ด.
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

ความมีพิษต่อจุลชีพ : EC50: > 100 มก./ล.
ระยะเวลาสัมผัส: 180 นท.
วิธีการ: แนวปฏิบัติการทดสอบ OECD 209
หมายเหตุ: อ้างอิงตามข้อมูลจากวัสดุเดียวกัน

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไม่มีข้อมูล

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง : ห้ามทิ้งน้ำเสียลงในท่อระบายน้ำ

กำจัดให้สอดคล้องตามข้อบังคับท้องถิ่น

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน : ควรส่งภาชนะเปล่าไปยังสถานที่จัดการของเสียที่ได้รับการรับรองแล้ว เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดทิ้ง
ให้กำจัดทั้งผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ใช้งาน หากไม่ได้ระบุเป็นอื่น

14. ข้อมูลการขนส่ง

กฎข้อบังคับระหว่างประเทศ

UNRTDG

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

IATA-DGR

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

รหัส IMDG

หมายเลขสหประชาชาติ	: ไม่เกี่ยวข้อง
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง	: ไม่เกี่ยวข้อง
ประเภท	: ไม่เกี่ยวข้อง
ความเสี่ยงย่อย	: ไม่เกี่ยวข้อง
กลุ่มการบรรจุ	: ไม่เกี่ยวข้อง
ฉลาก	: ไม่เกี่ยวข้อง
EmS รหัส	: ไม่เกี่ยวข้อง

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

มลภาวะทางทะเล : ไม่เกี่ยวข้อง

การขนส่งในปริมาณมาก ตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และ รหัส IBC

ไม่สามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ตามที่ให้มา

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

ไม่เกี่ยวข้อง

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎเกณฑ์/กฎหมายความปลอดภัย สุขภาพ และสภาพแวดล้อมสำหรับสารหรือส่วนผสม

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย : จะต้องพิจารณาเงื่อนไขของการจำกัด
สำหรับรายการต่อไปนี้:
ไม่เกี่ยวข้อง

พระราชกำหนดป้องกันการใช้สารระเหย : ไม่เกี่ยวข้อง

16. ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่แก้ไข : 2025/04/16

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย : ไครทอกซ์™ (Krytox™) และโลโก้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เป็นเครื่องหมายการค้าหรือลิขสิทธิ์ของ The Chemours Company FC, LLC เครื่องหมาย เคมีวอร์™ (Chemours™) และโลโก้ของ เดอะ เคมีวอร์ เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท เดอะ เคมีวอร์ ก่อนใช้งานกรุณาอ่านข้อมูลความปลอดภัยของเคมีวอร์ หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมกรุณาติดต่อสำนักงานของเคมีวอร์ในท้องถิ่นหรือตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับแต่งตั้ง

ข้อมูลเพิ่มเติม

แหล่งข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการจัดทำฐานข้อมูล : ข้อมูลเชิงเทคนิคภายใน, ข้อมูลจากเอกสารความปลอดภัย (SDS) ของวัตถุดิบ, ผลการค้นหาข้อมูลจาก OECD eChem Portal และ องค์การจัดการด้านสารเคมีแห่งสหภาพยุโรป (European Chemicals Agency) <http://echa.europa.eu/>

รูปแบบวันที่ : ปี / เดือน / วัน

ข้อความเติมของตัวย่ออื่นๆ

ACGIH : ค่าขีดจำกัด (TLV) โดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH)

TH OEL : บัญชีท้ายประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำ
งานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี)

ACGIH / TWA : ถ่วงน้ำหนักค่าเฉลี่ยโดยใช้เวลา 8 ชั่วโมง

ACGIH / STEL : ค่าสูงสุดที่สัมผัสในระยะสั้น

ACGIH / C : เพดานจำกัด

TH OEL / TWA : ความเข้มข้นเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงานปกติ

Krytox™ 240AC

ฉบับที่	วันที่แก้ไข:	หมายเลข SDS:	วันที่เผยแพร่ครั้งล่าสุด: 2025/02/12
2.1	2025/04/16	1765518-00017	วันที่เผยแพร่ครั้งแรก: 2017/06/23

AIIC - บัญชีสารเคมีอุตสาหกรรมออสเตรเลีย; ANTT - การขนส่งทางบกแห่งบราซิล; ASTM - สมาคมอเมริกันเพื่อการทดสอบวัสดุ; bw - น้ำหนักตัว; CMR - สารก่อมะเร็ง สารก่อการกลายพันธุ์ หรือสารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; DIN - มาตรฐานของสถาบันเพื่อกำหนดมาตรฐานแห่งเยอรมนี; DSL - รายการสินค้าที่ได้รับอนุญาตในประเทศ (แคนาดา); ECx - ความเข้มข้นที่เกี่ยวข้องกับร้อยละของการตอบสนอง; ELx - อัตราการบรรจที่เกี่ยวกับร้อยละของการตอบสนอง; 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 (ปริมาณถึงขนาดมัยฐาน); MARPOL - อนุสัญญาว่าด้วยการป้องกันมลภาวะจากเรือ; n.o.s. - ไม่ได้ระบุเป็นอย่างอื่น; Nch - มาตรฐานซีลี; NO(A)EC - ความเข้มข้นที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NO(A)EL - ระดับที่ไม่พบผล (อันไม่พึงประสงค์); NOELR - อัตราการบรรจที่ไม่พบผล; 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 - อุณหภูมิที่สารสลายตัวได้เอง; SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย; TCSI - รายการสารเคมีของประเทศไต้หวัน; TDG - การขนส่งสินค้าอันตราย; TECI - ทำเนียบสารเคมีที่มีอยู่แล้วของประเทศไทย; TSCA - กฎหมายควบคุมสารพิษ (สหรัฐอเมริกา); UN - สหประชาชาติ; UNRTDG - คู่มือการขนส่งสินค้าอันตรายของสหประชาชาติ; vPvB - ตกค้างได้มากและสะสมในสิ่งมีชีวิตได้มาก; WHMIS - เอกสารระบบข้อมูลวัตถุอันตรายในสถานที่ปฏิบัติงาน

ข้อมูลที่ให้ไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้มีความถูกต้องมากที่สุดตามความรู้ ข้อมูล และความเชื่อ ที่เรามีอยู่ในวันที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ข้อมูลนี้ออกแบบมาเพื่อเป็นเพียงคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการจัดการ การใช้ งาน การดำเนินการ การจัดเก็บ การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้ง และไม่ถือว่าการรับประกันหรือข้อกำหนดด้านคุณภาพแบบใดทั้งสิ้น ข้อมูลที่ให้ไว้มีความเกี่ยวข้องโดยจำเพาะเจาะจงกับวัสดุที่ระบุไว้ที่ ด้านบนของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ฉบับนี้ และอาจใช้ไม่ได้เมื่อวัสดุใน SDS ถูกนำมาใช้ร่วมกับ วัสดุอื่นใด หรือในกระบวนการใดๆ เว้นแต่ที่ระบุไว้ในเอกสารข้อความ ผู้ใช้วัสดุควรทบทวนข้อมูลและ คำแนะนำในบริบทเฉพาะโดยลักษณะตามเจตนาของตนในการจัดการ การใช้งาน การดำเนินการ และการ จัดเก็บ รวมทั้งการประเมินความเหมาะสมของวัสดุตาม SDS ในผลิตภัณฑ์ปลายทางของผู้ใช้ หากเป็นไปได้

TH / TH