

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

วันที่ออก: 30/3/2564

วันที่แก้ไข: 30/3/2564

เวอร์ชัน: 1.0

ส่วนที่ 1: การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

1.1. คำบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์	: สารผสม
ชื่อการค้า	: KRONES colclean DI 1201
วิธีการระบุอื่น ๆ	: ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

1.2. ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้งานที่แนะนำ	: การใช้บรรจุภัณฑ์ปลอดเชื้อและวัตถุเจือปนอาหาร
ข้อจำกัดในการใช้งาน	: ไม่มีข้อมูล

1.3. รายละเอียดผู้ผลิต

KRONES (Thailand) Co., Ltd
1858/138 Debaratna Road Road, Bangna Sub District
10260 Bangkok
Thailand
T +66-27636500
sales@krones.co.th

1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน	: 001 800 120 666 751 (toll-free, access from Thailand only) +65 3158 1074 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)
----------------	--

ส่วนที่ 2: การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

2.1. การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ

จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ของเหลวไวไฟ ประเภทย่อย ๔	H227
สารเพอร์ออกไซด์อินทรีย์ ประเภทย่อย F	H242
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔	H302
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางผิวหนัง ประเภทย่อย ๔	H312
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ (ไอ)ประเภทย่อย ๓	H331
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑	H314
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑	H318
การทำให้อากาศระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ, กลุ่มที่ 1	H334
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประเภทย่อย ๒	H361
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๑	H370
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๒	H371
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย ๑	H372
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ ประเภทย่อย ๒	H373
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๒	H401

2.2. องค์ประกอบจากตามระบบ

ติดฉลากตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (GHS TH)



คำสัญญาณ (GHS TH)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (GHS TH)

: H227 - ของเหลวไวไฟ.
H242 - อาจเกิดไฟไหม้เมื่อได้รับความร้อน.
H302+H312 - เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือสัมผัสผิวหนัง.
H331 - เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป.
H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้หรือระคายเคืองอย่างรุนแรงและทำลายดวงตา.
H334 - อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป.

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ข้อความที่แสดงข้อความระวัง (GHS TH)

- H361 - มีข้อสงสัยว่าจะอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์.
 - H370 - ทำอันตรายต่อวิษะ.
 - H371 - อาจทำอันตรายต่อวิษะ.
 - H372 - ทำอันตรายต่อวิษะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
 - H373 - อาจทำอันตรายต่อวิษะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
 - H401 - เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
- :
- P201 - รับคำแนะนำเป็นพิษก่อนใช้.
 - P202 - ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด.
 - P210 - เก็บให้ห่างจาก ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่.
 - P220 - จัดเก็บให้ห่างจาก ฟ้าผ่า/สายฟ้า.
 - P234 - เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น.
 - P260 - ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย.
 - P264 - ล้าง มือ แขน และหน้า หลังจากการใช้สาร.
 - P270 - ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.
 - P271 - ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี.
 - P273 - หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.
 - P280 - สวม ถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า.
 - P281 - ใช้ชุดป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด.
 - P285 - ในกรณีการระบายอากาศไม่เพียงพอ สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ.
 - P301+P312 - หากกลืนกิน : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย.
 - P301+P330+P331 - หากกลืนกิน: ล้างปาก ห้ามทานให้อาเจียน.
 - P302+P352 - หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก.
 - P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ / สักบัว.
 - P304+P340 - ถ้าหายใจเข้าไป เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก.
 - P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา จะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ.
 - P307+P311 - หากสัมผัส: โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาล.
 - P310 - โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที.
 - P321 - การนำมารักษาเป็นพิษ (ดู คำแนะนำด้านการปฐมพยาบาลเพิ่มเติม บนฉลากนี้).
 - P322 - มาตราการพิษ (ดู คำแนะนำด้านการปฐมพยาบาลเพิ่มเติม บนฉลากนี้).
 - P342+P311 - ถ้ามีอาการเกี่ยวกับระบบการหายใจ โทรศัพท์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.
 - P363 - ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.
 - P370+P378 - ในกรณีของเพลิงไหม้: ใช้ สเปรย์น้ำ สำหรับดับเพลิง.
 - P403+P233 - เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.
 - P403+P235 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในที่เย็น.
 - P405 - เก็บปิดล็อกไว้.
 - P410 - ป้องกันจากแสงแดด.
 - P411+P235 - เก็บที่อุณหภูมิไม่เกิน 50 °C/122 °F เก็บในที่เย็น.
 - P420 - เก็บให้ห่างจากวัสดุอื่น ๆ.
 - P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ จุลรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ.

2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

3.1. สารเดี่ยว

ไม่สามารถใช้ได้

3.2. สารผสม

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
น้ำ	(CAS เลขที่) 7732-18-5	31 - 44
กรดอะซิติก	(CAS เลขที่) 64-19-7	33 - 38
Ethaneperoxoic acid	(CAS เลขที่) 79-21-0	15 - 17
ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์	(CAS เลขที่) 7722-84-1	9 - 11

ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป	: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทันทีและซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ปรีกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป	: ให้อากาศบริสุทธิ์และให้พักผ่อนในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. พบแพทย์.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง	: ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/สบู่. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ปรีกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา	: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที. ให้ออกคอนแทกเลนส์ออก ถอดคอนแทกเลนส์ออกและทำซ้ำซ้ำ ให้ล้างตาต่อไป. ปรีกษาแพทย์ทันที.
มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน	: ชะล้างปาก. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรีกษาแพทย์ทันที.

4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ที่เกิดขึ้นเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือสัมผัสผิวหนัง. เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป. ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา. อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป. มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์. ทำอันตรายต่ออวัยวะ. อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ. ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ. อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.
---------------	--

4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรดำเนินการ

คำแนะนำทางการแพทย์หรือการรักษาอื่น ๆ	: รักษาตามอาการ.
--------------------------------------	------------------

ส่วนที่ 5: มาตรการฉุกเฉิน

5.1. สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ และสารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: สเปรย์น้ำ.
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: พ่นน้ำปริมาณมาก.

5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้	: ของเหลวติดไฟ. อาจเกิดไฟไหม้เมื่อได้รับความร้อน.
อันตรายจากการระเบิด	: ใ้ระเหยอาจก่อตัวเป็นสารผสมที่ระเบิดได้กับอากาศ.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: คราบพิษอาจถูกปลดปล่อยออกมาได้: คาร์บอนมอนอกไซด์. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์.

5.3. อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง

การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง	: ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศติดตัว. เสื้อผ้าที่ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.
--------------------------------	---

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

มาตรการทั่วไป	: อพยพพนักงานไปยังพื้นที่ที่ปลอดภัย. เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด.
---------------	--

6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่นักผจญเพลิง

อุปกรณ์การป้องกัน	: สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่แนะนำ.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	: ล้างให้สะอาดหลังจากขนถ่ายเคลื่อนย้าย. ออกรับประทานอาหาร, ดื่มหรือสูบบุหรี่ในระหว่างการใช้งาน.

6.1.2. สำหรับนักผจญเพลิง

อุปกรณ์การป้องกัน	: ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.
ขั้นตอนฉุกเฉิน	: หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า. ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย.

6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม. **อย่าให้น้ำที่ใช้เพื่อดับเพลิงเข้าสู่ท่อระบายน้ำ พื้นดิน หรือลำน้ำ.**

6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

สำหรับภาชนะบรรจุ	: เก็บสารที่หกไว้ให้ไกล.
วิธีการในการทำความสะอาด	: ดูดซับของเหลวที่เหลืออยู่ด้วยทรายหรือตัวดูดซับเฉื่อย และกำจัดออกไปยังสถานที่ปลอดภัย. แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในท่อระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ.

ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย	: อพยพพนักงานที่ไม่จำเป็นออกจากพื้นที่. เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีกระบอกอากาศที่เพียงพอ โดยเฉพาะในที่ที่อับอากาศ. ระบายอากาศเป็นพิษก่อนใช้. ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล.
--	--

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

มาตรการสุขอนามัย

: เก็บให้ห่างจากอาหาร, เครื่องดื่มและอาหารสัตว์. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า. ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทันทีและซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามกินดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ.

7.2. สภาพการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขในการเก็บรักษา

: เก็บในสถานที่ที่มีระบายอากาศได้ดี. เก็บในที่เย็น. เก็บให้ห่างจากวัสดุอื่น ๆ. ป้องกันจากแสงแดด. เก็บปิดสนิทไว้. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. ภาชนะบรรจุที่เปิดจะต้องปิดอีกครั้งอย่างระมัดระวังและเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วไหล. เก็บในภาชนะบรรจุเดิมเท่านั้น.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

: สารออกซิไดซ์. สารตัวรีดิวซ์อย่างแรง. โลหะหนัก. วัสดุที่ติดไฟได้.

วัสดุบรรจุภัณฑ์

: สแตนเลสสตีล Passivated อลูมิเนียม Passivated สูง
ความหนาแน่นโพลีเอทิลีนวัสดุอื่น ๆ

ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

8.1. ค่าต่าง ๆ ที่ควบคุม

กรดอะซิติก (64-19-7)	
ประเทศไทย - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
OEL TWA [ppm]	10 ppm
จีน - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
OEL PC-TWA	10 mg/m ³
OEL PC-STEL	20 mg/m ³
เกณฑ์การแจ้งเตือนที่ทำให้เกิดอันตรายจากการทำงาน	ประเภทที่ 3 - เคมีภัณฑ์
เกาหลี - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
ISHA OEL TWA [ppm]	10 ppm
ISHA OEL STEL [ppm]	15 ppm
มาเลเซีย - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
PEL (OEL TWA) [1]	25 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [2]	10 ppm
สิงคโปร์ - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
PEL (OEL TWA)	25 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	10 ppm
OEL STEL	37 mg/m ³
OEL STEL [ppm]	15 ppm
เยอรมนี - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	25 mg/m ³ (ความเสี่ยงของความเสียหายต่อตัวอ่อนหรือทารกในครรภ์สามารถยกเว้นได้เมื่อสังเกตเห็นค่า AGW และ BGW)
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm (ความเสี่ยงของความเสียหายต่อตัวอ่อนหรือทารกในครรภ์สามารถยกเว้นได้เมื่อสังเกตเห็นค่า AGW และ BGW)
สหราชอาณาจักร - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	25 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	10 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	50 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	20 ppm
นิวซีแลนด์ - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
WES-TWA (OEL TWA) [1]	25 mg/m ³
WES-TWA (OEL TWA) [2]	10 ppm
WES-STEL (OEL STEL)	37 mg/m ³
WES-STEL (OEL STEL) [ppm]	15 ppm
สหรัฐอเมริกา - ACGIH - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
ACGIH OEL TWA [ppm]	10 ppm
ACGIH OEL STEL [ppm]	15 ppm
Ethaneperoxoic acid (79-21-0)	
สหรัฐอเมริกา - ACGIH - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ	
ACGIH OEL STEL [ppm]	0.4 ppm (เศษและไอที่สูดดมได้)

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

Ethaneperoxoic acid (79-21-0)	
การจัดกลุ่มของ ACGIH	ไม่จัดประเภทเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์
ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
ประเทศไทย - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
OEL TWA [ppm]	1 ppm
จีน - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
Local name	过氧化氢 # Hydrogen peroxide
OEL PC-TWA	1.5 mg/m ³
OEL PC-STEL	3.75 mg/m ³
แคลคูลัสของปัจจัยที่ทำให้เกิดอันตรายจากการทำงาน	ประเภทที่ 3 - เคมีภัณฑ์
ข้อมูลอ้างอิงเกี่ยวกับกฎข้อบังคับต่าง ๆ	GBZ 2.1-2019
เกาหลี - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
ISHA OEL TWA [ppm]	1 ppm
มาเลเซีย - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
PEL (OEL TWA) [1]	1.4 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [2]	1 ppm
สิงคโปร์ - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
PEL (OEL TWA)	1.4 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	1 ppm
สหราชอาณาจักร - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
WEL TWA (OEL TWA) [1]	1.4 mg/m ³
WEL TWA (OEL TWA) [2]	1 ppm
WEL STEL (OEL STEL)	2.8 mg/m ³
WEL STEL (OEL STEL) [ppm]	2 ppm
นิวซีแลนด์ - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
WES-TWA (OEL TWA) [1]	1.4 mg/m ³
WES-TWA (OEL TWA) [2]	1 ppm
สหรัฐอเมริกา - ACGIH - ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารเคมีเพื่อป้องกันคุ้มครองพนักงานในสถานประกอบการ	
ACGIH OEL TWA [ppm]	1 ppm
การจัดกลุ่มของ ACGIH	สารก่อมะเร็งในสัตว์ที่ได้รับการยืนยันโดยไม่ทราบความเกี่ยวข้องกับมนุษย์

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.2. การเฝ้าระวัง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

8.3. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี. เก็บไว้ห่างจากแหล่งคลื่นไฟ.

8.4. มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น

- การป้องกันมือ : ถุงมือป้องกัน
- การป้องกันดวงตา : แว่นตานิรภัยที่ป้องกันด้านข้าง
- การป้องกันผิวหนังและร่างกาย : สวมชุดป้องกันที่เหมาะสม
- การป้องกันระบบหายใจ : สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ.
- การควบคุมการรับสัมผัสด้านสิ่งแวดล้อม : หลีกเลี่ยงการสูดดมสิ่งแวดล้อม.

ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- สภาพร่างกาย : ของเหลว
- การปรากฏ : ของเหลว.
- สี : ไม่มีสี
- กลิ่น : กลิ่นฉุนฉุนเหมือนน้ำส้มสายชู

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	: ไม่มีข้อมูล
pH	: < 1
จุดหลอมเหลว, จุดเยือกแข็ง	: -49 °C
จุดเดือด	: 109 °C
จุดวาบไฟ	: 80 °C
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	: ≥ 60 °C
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ)	: อาจเกิดไฟไหม้เมื่อได้รับความร้อน
ความดันไอ	: 45 mmHg (20 °C)
อัตราการระเหย	: > 1 (นิวทิลอะซีเตท = 1)
ขีดจำกัดของการระเบิด	: ไม่มีข้อมูล
คุณสมบัติของการระเบิด	: ไอรระเหยอาจก่อตัวเป็นสารผสมที่ระเบิดได้กับอากาศ.
พลังงานการจุดระเบิดต่ำสุด	: ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายได้	: ที่ละลายน้ำได้อย่างสมบูรณ์.
ความหนาแน่น	: 1.1 (25 °C)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, คินแมตริกส์	: ไม่มีข้อมูล
ความหนืด, ไดนามิก	: ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	: กรดอะซิติก (64-19-7): -0.17 ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1): -1.57 (ECHA)
คุณสมบัติออกซิไดซ์	: Organic Peroxides.

ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	: มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ.
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	: ความร้อน, เปลวไฟ, ประกายไฟ, อุณหภูมิสูง, วัสดุที่เข้ากันไม่ได้.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	: ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ.
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	: สารออกซิไดซ์, สารตัวรีดิวซ์อย่างแรง, โลหะหนัก, วัสดุที่เผาไหม้ได้.
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	: เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการใช้งาน.
การเกิดปฏิกิริยา	: อาจเกิดไฟไหม้เมื่อได้รับความร้อน.

ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)	: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง)	: เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง.
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม)	: เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป.

น้ำ (7732-18-5)	
LD50 ทางปากหนู	> 90 ml/kg
กรดอะซิติก (64-19-7)	
LD50 ทางปากหนู	3310 mg/kg
LD50 ผิวหนังกระต่าย	1060 mg/kg
LC50 การสูดดม - หนู	11.4 mg/L/4ชม.
Ethaneperoxy acid (79-21-0)	
LD50 ทางปากหนู	1540 mg/kg
LD50 ทางปากหนู	263 mg/kg
LD50 ผิวหนังกระต่าย	1410 ไมโครกรัม/กิโลกรัม
LC50 การสูดดม - หนู	476 mg/m ³ /1 h
LC50 การสูดดม - หนู (ไอระเหย)	0.3 mg/l/4ชม/1 h

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
LD50 ทางปากหนู	1518 mg/kg
LD50 ทางปากหนู	693.7 mg/kg
LD50 ทางปากหนู	801 mg/kg
LD50 ผิวหนังหนู	> 2000 mg/kg
LD50 ผิวหนังกระต่าย	9200 mg/kg
LD50 ผิวหนังกระต่าย	2000 ไมโครกรัม/กิโลกรัม
LC50 การสูดดม - หนู	2 g/cm ³ /4 h

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง	: ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง. pH: < 1
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา	: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง. pH: < 1
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	: อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป.
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	: ไม่จัดจำแนก
การก่อมะเร็ง	: ไม่จัดจำแนก
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	: มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์.
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	: ทำอันตรายต่ออวัยวะ. อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ.

กรดอะซิติก (64-19-7)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	ทำอันตรายต่ออวัยวะ. อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ.

Ethaneperoxy acid (79-21-0)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	ทำอันตรายต่ออวัยวะ.

ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว)	ทำอันตรายต่ออวัยวะ.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ. อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.

Ethaneperoxy acid (79-21-0)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.

ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ)	ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ. อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานาน หรือรับสัมผัสซ้ำ และ.

ความเป็นอันตรายจากการสลาย : ไม่จัดจำแนก

ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

12.1. ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

นิเวศวิทยา - ทัวไป	: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน)	: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง)	: ไม่จัดจำแนก

กรดอะซิติก (64-19-7)	
LC50 - ปลา [1]	79 mg/L/96 h (Pimephales promelas)
LC50 - ปลา [2]	75 mg/L/96 h (Lepomis macrochirus)
EC50 - สัตว์ประเภททั้ง [1]	65 mg/L/48 h (Daphnia magna)

Ethaneperoxy acid (79-21-0)	
LC50 - ปลา [1]	1.1 mg/L/96 h (Lepomis macrochirus)

12.2. การคงค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
การคงค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย	ย่อยสลายได้ง่าย.

12.3. สักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ค.ศ. 2012)

กรดอะซิติก (64-19-7)	
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	-0.17
ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
BCF - ปลา [1]	ไม่มีการสะสมทางชีวภาพ
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	-1.57 (ECHA)

12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

KRONES colclean DI 1201	
การเคลื่อนย้ายในดิน	ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

12.5. ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ




ไอโซน : ไม่จัดจำแนก
 ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ : ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

13.1. วิธีการกำจัด

วิธีการกำจัดของเสีย : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับผสมที่ได้รับใบอนุญาต.
 คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์ : กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับผสมที่ได้รับใบอนุญาต.

ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

IMDG	IATA	UNRTDG
14.1. หมายเลขสหประชาชาติ		
3109	3109	3109
14.2. ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง		
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (Ethaneperoxy acid)	Organic peroxide type f, liquid (Ethaneperoxy acid)	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (Ethaneperoxy acid)
14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง		
5.2	5.2	5.2
		
14.4. กลุ่มการบรรจุ		
ไม่สามารถใช้ได้	ไม่สามารถใช้ได้	ไม่สามารถใช้ได้
14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม		
อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่ มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่
ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม		

14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

- UN RTDG

บทบัญญัติพิเศษ (UN RTDG) : 122, 274, 323
 ปริมาณที่จำกัด (UN RTDG) : 125 ml
 ปริมาณที่ยกเว้น (UN RTDG) : E0
 ข้อกำหนดของบรรจุภัณฑ์ (UN RTDG) : P520, IBC520
 ข้อกำหนดพิเศษสำหรับถังแบบพกพาและภาชนะบรรจุจำนวนมาก (UN RTDG) : T23

- IMDG

บทบัญญัติพิเศษ (IMDG) : 122, 274
 ปริมาณจำกัด (IMDG) : 125 ml
 ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG) : E0

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ฉบับประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG)	: P520
คำแนะนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG)	: IBC520
คำแนะนำถังเก็บ (IMDG)	: T23
EmS-No. (ไฟ)	: F-J - แคนรับมืออ็อกซิกับ จุดติด - สารอินทรีย์เพอร์ออกไซด์ที่ทำปฏิกิริยาได้เองและไม่ต้องควบคุมอุณหภูมิ
EmS-No. (การรั่วไหล)	: S-R - SPILLAGE SCHEDULE Romeo - ORGANIC PEROXIDES
ประเภทการจัดเก็บ (IMDG)	: D
คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG)	: Decomposes at elevated temperatures or in a fire. Burns vigorously. Immiscible with water except for tert-butylhydroperoxide; dibenzoyl peroxide; dilauroylperoxide and peroxyacetic acid, type F, stabilized. Contact with the eyes and skin should be avoided. May evolve irritant or toxic fumes.

- IATA

ปริมาณที่ขกเว้น PCA (IATA)	: E0
ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Forbidden
ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA)	: Forbidden
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA)	: 570
ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA)	: 10L
คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ CAO (IATA)	: 570
ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA)	: 25L
บทบัญญัติพิเศษ (IATA)	: A20, A150, A802
รหัส ERG (IATA)	: 5L

14.7. การขนส่งด้วยอากาศยานขนาดใหญ่ (ให้เป็นไปตาม Annex II ของ MARPOL 73/78 และ IBC Code)

ไม่สามารถใช้ได้

ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

15.1. ให้ระบุระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

15.2. ข้อตกลงระหว่างประเทศ

กฎหมายระดับภูมิภาค

Australia AICS	: ใช่
Canada DSL	: ใช่
Canada NDSL	: ไม่ใช่
China IECSC	: ใช่
EU EINECS	: ใช่
EU ELINCS	: ไม่ใช่
EU NLP	: ไม่ใช่
Korea ECL	: ไม่ใช่
US TSCA	: ใช่

ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เวอร์ชัน	: 1.0
วันที่ออก	: 30/03/2021
วันที่แก้ไข	: 30/03/2021

ตัวชี้วัดของการเปลี่ยนแปลง:

ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย.

KRONES colclean DI 1201

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

กรมประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ชื่อย่อและคำย่อ

: SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

LC50 - ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมาตรฐาน)

LD50 - ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมาตรฐาน)

EC50 - ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพยับยั้ง

IATA - สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ

IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ

แนะนำการฝึกอบรม

: การใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ตามปกติให้ถือว่าเป็นการใช้งานตามคำแนะนำบนบรรจุภัณฑ์.

ข้อมูลอื่น ๆ

: ไม่มีข้อมูล.

ดูข้อความทั้งหมดของประโยค H:

H227	ของเหลวติดไฟ
H242	อาจติดไฟใหม่เมื่อได้รับความร้อน
H302	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน
H312	เป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง
H331	เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป
H314	ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
H318	ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
H334	อาจทำให้เกิดอาการแพ้หรือหอบหืดหรือหายใจลำบากเมื่อหายใจเข้าไป
H361	มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
H370	ทำอันตรายต่ออวัยวะ
H371	อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ
H372	ทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ
H373	อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานาน หรือสัมผัสซ้ำ และ
H402	เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet: SDS), ไทย

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของเราในปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรถือว่าเป็นการรับประกันของคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.