

# KRONES colclean DI 2202

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

วันที่ออก: 09/10/2020

วันที่แก้ไข: 16/10/2020

แทนที่:

เวอร์ชัน: 1.1

## ส่วนที่ 1: การป้ังขีสารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

### 1.1. คีว้ป้ังขีผลิตภัณฑ์ตามระบบ

รูปแบบผลิตภัณฑ์ : สารผสม  
ชื่อการค้า : KRONES colclean DI 2202

### 1.2. ขี้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้งานที่แนะนำ : ยางฆ่าเชื้อโรค  
ข้อจำกัดในการใช้งาน : ไม่มีข้อมูล

### 1.3. รายละเอียดผู้ผลิต

KRONES (Thailand) Co., Ltd.  
1858/138 Debaratna Road Road, Bangna Sub District  
10260 Bangkok  
Thailand  
T +66 2 763 6500  
sales@krones.co.th

### 1.4. หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขฉุกเฉิน : +60 3 6207 4347 (NCEC, National Chemical Emergency Service)

## ส่วนที่ 2: การป้ังขีความเป็นอันตราย

### 2.1. การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ

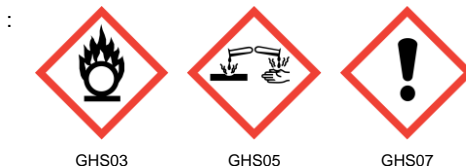
#### จำแนกตามประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2555 (ก.ศ. 2012)

ของเหลวออกซิไคซ์ ประเภทย่อย ๒	H272
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก ประเภทย่อย ๔	H302
ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางการหายใจ ประเภทย่อย ๔	H332
การกัดกร่อน และการระคายเคืองต่อผิวหนัง ประเภทย่อย ๑	H314
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา ประเภทย่อย ๑	H318
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว ประเภทย่อย ๔	H335
ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๓	H402
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ ประเภทย่อย ๓	H412

### 2.2. องค์กรประกอบจากตามระบบ

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

รูปสัญลักษณ์ของความเป็นอันตราย (GHS TH)



คำสัญญาณ (GHS TH)

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (GHS TH)

: H272 - สารออกซิไคซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น  
H302+H332 - เป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือหายใจเข้าไป  
H314 - ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา  
H335 - อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ  
H412 - เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อสัตว์

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง (GHS TH)

: P210 - เก็บให้ห่างจาก ความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่  
P220 - จัดเก็บให้ห่างจาก หัวสตูดิโอไฟ

# KRONES colclean DI 2202

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

- P221 - ต้องมีคำเตือนให้หลีกเลี่ยงการผสมกับ วัสดุถูกคิดไฟ
- P260 - ห้ามหายใจเอา ฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย.
- P261 - หลีกเลี่ยงการหายใจเอา 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.
- P301+P312 - หากกลืนกิน : โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/โรงพยาบาลหรือถ้ารู้สึกไม่สบาย
- P301+P330+P331 - หากกลืนกิน : ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน.
- P303+P361+P353 - หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม) : ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำ / สักบัว.
- P304+P340 - ถ้าหายใจเข้าไป เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักฟื้นในสภาพที่หายใจได้สะดวก
- P305+P351+P338 - ถ้าเข้าตา จะล้างด้วยน้ำอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถ้ากระทำได้ง่าย และชะล้างด้วยน้ำ.
- P310 - โทรศัทพ์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที
- P321 - การบำบัดรักษาเป็นพิเศษ (ดู คำแนะนำด้านการปฐมพยาบาลเพิ่มเติม บนฉลากนี้).
- P363 - ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.
- P370+P378 - โบรมีของเพลิงไหม้: ใช้ ... สำหรับดับเพลิง
- P403+P233 - เก็บรักษาในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท.
- P405 - เก็บบิลด์ไว้.
- P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ จุลรวบรวมของเสียที่เป็นอันตราย หรือของเสียชนิดพิเศษ ตามข้อบังคับของท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และ/หรือนานาชาติ.

### 2.3. ความเป็นอันตรายอื่น ๆ

อันตรายอื่น ๆ ที่ไม่ต้องการจัดจำแนกประเภท : ไม่มีข้อมูล

## ส่วนที่ 3: องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

### 3.1. สารเดี่ยว

ไม่สามารถใช้ได้

### 3.2. สารผสม

ชื่อ	ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ	เปอร์เซ็นต์ (%)
ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์	(CAS เลขที่) 7722-84-1	>=25 - <50

## ส่วนที่ 4: มาตรการปฐมพยาบาล

### 4.1. บรรยายถึงวิธีการปฐมพยาบาล

- มาตรการปฐมพยาบาลทั่วไป : ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออก. และล้างก่อนที่จะนำมาใช้ใหม่.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการหายใจเข้าไป : ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์ และให้พักฟื้นในลักษณะที่หายใจได้สะดวก. โทรศัทพ์หาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ เมื่อรู้สึกไม่สบาย.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสผิวหนัง : ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลริน/สักบัว. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ปรึกษาแพทย์ทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการสัมผัสดวงตา : ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายนาที. ให้ถอดคอนแทกเลนส์ออก ถัดออกจากตาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป. ปรึกษาแพทย์ทันที.
- มาตรการปฐมพยาบาลหลังจากการกลืนกิน : จะล้างปาก. ไม่ทำให้อาเจียน. ปรึกษาแพทย์ทันที. ไม่ควรบ้วนสิ่งใดทางปากให้กับผู้ที่ไม่มีสติ.

### 4.2. อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ/ผลกระทบ : เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป. เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน. ทำให้ผิวหนังไหม้หรือรุนแรงและทำลายดวงตา. อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.

### 4.3. ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่ควรคำนึงถึง

คำแนะนำทางการแพทย์หรือการรักษาอื่น ๆ : รักษาตามอาการ.

## ส่วนที่ 5: มาตรการควบคุมเพลิง

### 5.1. สารดับเพลิงที่เหมาะสม และสารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : น้ำ.
- สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม : ฟองน้ำปริมาณมาก.

# KRONES colclean DI 2202

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

### 5.2. ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี

- ความเป็นอันตรายจากไฟไหม้ : สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น.
- การเกิดปฏิกิริยา : สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น.

### 5.3. อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง

- ข้อเสนอแนะในการผจญเพลิง : ออกจากภาชนะ และทำให้เย็นด้วยน้ำจากตำแหน่งที่มีการป้องกัน. ป้องกันไม่ให้มีน้ำจากการดับเพลิงสู่ที่ระบายน้ำหรือแหล่งน้ำ. ผจญเพลิงในระยะห่างที่ปลอดภัยและสถานที่ที่มีการป้องกัน. ทั้งให้ถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น.
- การป้องกันในระหว่างการผจญเพลิง : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. เครื่องช่วยหายใจชนิดถังอากาศคิดค่า. เสื้อผ้าที่ใช้ป้องกันที่สมบูรณ์แบบ.

## ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหกหรือไหลของสาร

### 6.1. ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

#### 6.1.1. สำหรับผู้ที่ไม่ใช่หน่วยกู้ภัย

- อุปกรณ์การป้องกัน : อ้างอิงมาตรการป้องกันการระบุไว้ในข้อ 7 และ 8.
- ขั้นตอนฉุกเฉิน : ระบายอากาศในพื้นที่ที่มีการหกหรือไหล. ไม่มีเปลวไฟแบบเปิด, ไม่มีประกายไฟ และห้ามสูบบุหรี่. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า. ห้ามหายใจเอา ฟุ้ง/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย. กันผู้คนออกจากและให้อยู่ห่างเหนือลมของการหกหรือไหล/การรั่วไหล. เก็บให้ห่างแหล่งจุดคิดไฟ.

#### 6.1.2. สำหรับหน่วยกู้ภัย

- อุปกรณ์การป้องกัน : ไม่พยายามที่จะดำเนินการได้โดยไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 8: การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล.

### 6.2. ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ป้องกันมลพิษทางดินและทางน้ำ. ไม่ปล่อยให้ปริมาณมากในสภาพที่เป็นอยู่แพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม และไม่ทิ้งลงในที่ระบายน้ำหรือแม่น้ำ.

### 6.3. วิธีการและวัสดุสำหรับเก็บกักและทำความสะอาด

- สำหรับภาชนะบรรจุ : เก็บสารที่หกหรือไหล.
- วิธีการในการทำความสะอาด : ดูดซับของเหลวที่เหลืออยู่ด้วยทรายหรือวัสดุซับเฉื่อย และกำจัดออกไปยังสถานที่ปลอดภัย. แจ้งให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบหากมีผลิตภัณฑ์เข้าไปในที่ระบายน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะ. ล้างพื้นที่ที่ปนเปื้อนด้วยน้ำปริมาณมาก.
- วิธีการและอุปกรณ์สำหรับการเก็บกักและทำความสะอาด : ทั้งวัสดุหรือเศษวัสดุที่เหลือที่เป็นของแข็งในสถานที่ที่ได้รับอนุญาต. ข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่หมวดที่ 7, 8, 13.

## ส่วนที่ 7: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### 7.1. ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

- ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย : ใช้งานให้สอดคล้องกับขั้นตอนความปลอดภัยและสุขอนามัยและความปลอดภัยทางอุตสาหกรรม. เก็บให้ไกล จากความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และพื้นผิวที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. ใช้ภาชนะออกอากาศเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี. ห้ามหายใจเอา ฟุ้ง/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ โดยเฉพาะในที่ที่อับอากาศ. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า. ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟ้าสถิต. ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ.
- มาตรการสุขอนามัย : ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ล้างมือหลังการสัมผัสผลิตภัณฑ์เสมอ. เก็บให้ห่างจากอาหาร, เครื่องดื่มและอาหารสัตว์. อย่านำไอเข้า. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับดวงตา ผิวหนัง และเสื้อผ้า. ลอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.

### 7.2. สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาที่เข้ากันไม่ได้

- เงื่อนไขในการเก็บรักษา : เก็บปิดสนิทไว้. ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น. ปกป้องจากความร้อนและแสงแดดโดยตรง. เก็บรักษาในสถานที่ที่แห้ง เย็น และมีการระบายอากาศที่ดี. ภาชนะบรรจุที่เปิดจะต้องปิดอีกครั้งอย่างระมัดระวังและเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วไหล. ควรบรรจุในภาชนะที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกับภาชนะผู้ผลิต. พื้นที่ของคลังสินค้าควรจะมีชั้นผ่านและได้รับการออกแบบในรูปของถังเก็บ.
- ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้ : อ้างอิงมาตรา 10 ที่ว่าด้วยวัสดุที่เข้ากันไม่ได้.
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : วัสดุที่ติดไฟได้.

# KRONES colclean DI 2202

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการสัมผัสและการป้องกัน ส่วนบุคคล

### 8.1. ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

#### ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)

ประเทศไทย	OEL TWA (ppm)	1 ppm
-----------	---------------	-------

คำชี้แจงสำหรับการสัมผัสสำหรับส่วนประกอบอื่น ๆ

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.2. การเสีาระวัง

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

### 8.3. การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

- การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม : ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานที่ทำงานมีการระบายอากาศที่ดี.  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการปล่อยควันเสียหรือมีการระบายอากาศทั่วไปเพื่อลดความเข้มข้นของละอองหมอก และ/หรือไอ.  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบอากาศที่เพียงพอ. ในกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ.

### 8.4. มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น

- การป้องกันมือ : ถุงมือป้องกัน. EN 374  
การป้องกันดวงตา : แว่นตานิรภัย. EN 166.  
การป้องกันผิวหนังและร่างกาย : ใช้ชุดป้องกันสารเคมี  
การป้องกันระบบหายใจ : ในกรณีการระบายอากาศไม่เพียงพอ สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจ.  
การควบคุมการสัมผัสกับวัสดุอันตราย : หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

## ส่วนที่ 9: คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- สภาพร่างกาย : ของเหลว  
การปรากฏ : ของเหลวไม่มีสี.  
สี : ไม่มีข้อมูล  
กลิ่น : ไม่มีข้อมูล  
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล  
pH : 2.5 @ 20 °C  
จุดหลอมเหลว, จุดเยือกแข็ง : -33 °C  
จุดเดือด : 108 °C  
จุดวาบไฟ : ไม่มีข้อมูล  
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : ไม่มีข้อมูล  
อุณหภูมิของการสลายตัว : > 85 °C  
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) : ไม่สามารถใช้ได้  
ความดันไอ : ความดันไอ: 23.3 mm Hg @ 30 °C  
อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล  
ขีดจำกัดของการระเบิด : ไม่มีข้อมูล  
คุณสมบัติของการระเบิด : ไม่ระเบิด.  
พลังงานการจุดระเบิดต่ำสุด : ไม่มีข้อมูล  
ความสามารถในการละลายได้ : ที่ละลายน้ำได้อย่างสมบูรณ์.  
ความหนาแน่น : 1.13 ก./ซม.<sup>3</sup> @ 20 °C  
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : ไม่มีข้อมูล  
ความหนืด, คินแมติกส์ : 0.88 mm<sup>2</sup>/s

# KRONES colclean DI 2202

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ความหนืด, ไคนามิก : 0.994 cP @ 25 °C  
คุณสมบัติออกซิไดซ์ : สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น

## ส่วนที่ 10: ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา : สารออกซิไดซ์ อาจเร่งการลุกไหม้ให้รุนแรงขึ้น  
ความเสถียรทางเคมี : มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ  
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย : เป็นที่ทราบชัดเจนว่าไม่มีปฏิกิริยาที่เป็นอันตรายภายใต้เงื่อนไขปกติของการทำงาน  
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง : หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับพื้นผิวที่ร้อน, ความร้อน, ไม่มีเปลวไฟ ไม่มีประกายไฟ กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟทั้งหมด  
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : วัสดุที่เผาไหม้ได้, ทองแดง, คอปเปอร์อัลลอยด์, สารตัวรีดิวซ์อย่างแรง, โลหะหนัก, เหล็กกล้าในซัลเฟอร์  
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว : ไม่มีผลิตภัณฑ์ที่มีการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นภายใต้การจัดเก็บและการใช้งานผลิตภัณฑ์ในสภาวะปกติ

## ส่วนที่ 11: ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### 11.1. ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน.  
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางผิวหนัง) : ไม่จัดจำแนก  
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางการสูดดม) : เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป.

ATE TH (ทางปาก)	1982 mg/kg
ATE TH (ผิวหนังระคาย)	>2000 mg/kg

ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
LD50 ทางปากหนู	693,7 mg/kg, OECD 401, ECHA
LD50 ผิวหนังกระต่าย	>2000 mg/kg, OECD 402, ECHA

การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง : ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง.  
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา : ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง.  
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง : ไม่จัดจำแนก  
การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก  
การก่อมะเร็ง : ไม่จัดจำแนก  
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ : ไม่จัดจำแนก  
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสครั้งเดียว) : อาจระคายเคืองต่อทางการหายใจ.  
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (การรับสัมผัสซ้ำ) : ไม่จัดจำแนก  
ความเป็นอันตรายจากการสลายตัว : ไม่จัดจำแนก

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

### 12.1. ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะสั้น (เฉียบพลัน) : เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.  
เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - ระยะยาว (เรื้อรัง) : เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระบบนิเวศ.

ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
LC50 ปลา	16.4 mg/l/96h , Pimephales promelas , EPA, ECHA
EC50 Daphnia	2.4 mg/l/48h , Daphnia pulex , EPA, ECHA
ErC50 สาหร่ายเรื้อรัง	2.62 mg/l/72h , Skeletonema costatum, OECD 201, ECHA
NOEC สาหร่ายเรื้อรัง	0.63 mg/l/72h , Skeletonema costatum, OECD 201, ECHA

### 12.2. การคงค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

# KRONES colclean DI 2202

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

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

## 12.3. สัตกภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ไฮโดรเจน เพอร์ออกไซด์ (7722-84-1)	
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัว n-octanol/น้ำ (Log Kow)	-1.57, ECHA

## 12.4. การเคลื่อนย้ายในดิน

ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## 12.5. ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ




ไอโซน	: ไม่จัดจำแนก
ผลกระทบในทางเสียด้านอื่น ๆ	: ไม่มีข้อมูลเพิ่มเติม

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัด

### 13.1. วิธีการกำจัด

วิธีการกำจัดของเสีย	: กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุตามคำแนะนำในการเรียงลำดับที่ระบุในใบอนุญาต. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการปล่อยก๊าซมลพิษสอดคล้องกับกฎระเบียบว่าด้วยการควบคุมระดับมลพิษทางอากาศทั้งหมดที่ใช้บังคับ. ต้องปฏิบัติตามการบำบัดพิเศษตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น.
คำแนะนำในการกำจัดบรรจุภัณฑ์/ผลิตภัณฑ์	: ระงับการตกค้างหรือไอระเหยที่ยังคงอยู่ในถัง. พิจารณาในลักษณะที่ปลอดภัยตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น/ประเทศนั้น ๆ. ภาชนะเปล่าควรจะถูกนำกลับมาใช้ซ้ำ ใช้ซ้ำ หรือกำจัดตามระเบียบท้องถิ่น.

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลการขนส่ง

IMDG	IATA	UNRTDG
14.1. หมายเลขสหประชาชาติ		
2014	2014	2014
14.2. ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง		
HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION	Hydrogen peroxide, aqueous solution	Hydrogen peroxide, aqueous solution
14.3. ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง		
5.1 (8)	5.1 (8)	5.1 (8)
		
14.4. กลุ่มการบรรจุ		
II	II	II
14.5. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม		
อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่ มลภาวะทางทะเล : ไม่ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่	อันตรายสำหรับสิ่งแวดล้อม : ไม่ใช่

### 14.6. ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้

#### - UN RTDG

ปริมาณที่จำกัด (UN RTDG)	: 1L
ปริมาณที่ยกเว้น (UN RTDG)	: E2
ข้อกำหนดของบรรจุภัณฑ์ (UN RTDG)	: P504, IBC02
บทบัญญัติเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์พิเศษ (UN RTDG)	: PP10, B5
ข้อกำหนดพิเศษสำหรับถังแบบพกพาและภาชนะบรรจุจำนวนมาก (UN RTDG)	: T7

# KRONES colclean DI 2202

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

ข้อกำหนดพิเศษสำหรับถังแบบพกพาและภาชนะบรรจุจำนวนมาก (UN RTDG) : TP2, TP6, TP24

## - IMDG

ปริมาณจำกัด (IMDG) : 1 L

ปริมาณที่ยกเว้น (IMDG) : E2

คำแนะนำสำหรับบรรจุภัณฑ์ (IMDG) : P504

ข้อกำหนดการบรรจุพิเศษ (IMDG) : PP10

ข้อนำเรื่องบรรจุภัณฑ์ IBC(IMDG) : IBC02

ข้อกำหนดพิเศษ IBC (IMDG) : B5

คำแนะนำถังเก็บ (IMDG) : T7

บทบัญญัติพิเศษสำหรับถังบรรจุ (IMDG) : TP2, TP6, TP24

EmS-No. (ไฟ) : F-H - แขนรับมืออ็อกซิเจน ไฮเทิล - สาร ออกซิไดซ์ที่มีศักยภาพในการระเบิด

EmS-No. (การรั่วไหล) : S-Q

ประเภทการจัดเก็บ (IMDG) : D

คุณสมบัติและข้อสังเกต (IMDG) : Colourless liquid.Slowly decomposes, evolving oxygen; the rate of decomposition increases in contact with metals, except aluminium. In contact with combustible material may cause fire or explosion. Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. Even though stabilized, these solutions may evolve oxygen.

## - IATA

ปริมาณที่ยกเว้น PCA (IATA) : E2

ปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : Y540

ปริมาณสุทธิสูงสุดของปริมาณที่จำกัด PCA (IATA) : 0.5L

คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ PCA (IATA) : 550

ปริมาณ PCA สูงสุดสุทธิ (IATA) : 1L

คำแนะนำบรรจุภัณฑ์ซีโอไอ (IATA) : 554

ปริมาณสูงสุดสุทธิของ CAO (IATA) : 5L

รหัส ERG (IATA) : 5C

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

ไม่สามารถใช้ได้

### ส่วนที่ 15: ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

#### 15.1. ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น

กฎหมายว่าด้วยสารที่มีความเป็นอันตราย BE2535 2008

กฎหมายว่าด้วยสารที่มีความเป็นอันตราย : สารที่มีความเป็นอันตราย

#### 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 : ใช่

# KRONES colclean DI 2202

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

US TSCA

: 1F

## ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

เวอร์ชัน	: 1.1
วันที่ออก	: 09/10/2020
วันที่แก้ไข	: 16/10/2020
ชื่อย่อและคำย่อ	: CAS เลขที่ - ชุดตัวเลขอ้างอิงเฉพาะของสารเคมี ADN - ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ ADR - ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางถนน BCF - บัญชีชีวภาพ EC50 - ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสกัดที่มีประสิทธิภาพครึ่งหนึ่ง EC เลขที่ - ระบบรหัสสารเคมีของสหภาพยุโรป IARC - องค์การระหว่างประเทศเพื่อการวิจัยมะเร็ง IATA - สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ IMDG - การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ LC50 - ค่าความเข้มข้นของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ค่าความเข้มข้นถึงขนาดมาตรฐาน) LD50 - ปริมาณของสารเคมีที่ทำให้สิ่งที่มีชีวิต หรือสัตว์ทดลองที่ถูกทดสอบตายไปครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ใช้ทดสอบทั้งหมด (ปริมาณถึงขนาดมาตรฐาน) RID - ข้อกำหนดว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางรถไฟ SDS - เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
แนะนำการฝึกอบรม	: การใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ตามปกติให้ถือว่าเป็นการใช้งานตามคำแนะนำบนบรรจุภัณฑ์.

ข้อมูลนี้จะขึ้นอยู่กับการประเมินปัจจุบันและมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายถึงลักษณะที่ปรากฏ ความปลอดภัย และข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่ควรตีความว่าเป็นลักษณะของผลิตภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ใด ๆ.