

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250  
แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018  
หน้า 1 ของ 13

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### ส่วน 1

### ผลิตภัณฑ์และการระบุบริษัท

#### ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: **MOBILCUT 250**  
รายละเอียดผลิตภัณฑ์: น้ำมันพื้นฐานและสารเติมแต่ง  
รหัสผลิตภัณฑ์: 2015703010L0, 661967-60  
แนะนำให้ใช้: น้ำมันสำหรับงานตัดโลหะซึ่งใช้ผสมลงในน้ำ

#### การระบุบริษัท

ผู้จำหน่าย: บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)  
3195/17-29 ถนนพระราม 4, แขวงคลองตัน  
เขตคลองเตย  
กรุงเทพฯ ๑ . 10110 ประเทศไทย

ติดต่อฉุกเฉินได้ 24 ชั่วโมง

เบอร์โทรติดต่อทั่วไป

**FAX**

001-800-13-203-9987 / +1-703-527-3887

662-407-4000

662-407-4800

### ส่วน 2

### การระบุอันตราย

สารนี้เป็นสารอันตรายตามแนวทางการกำกับดูแล (ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ((M)SDS) ส่วนที่ 15)

#### การจัดประเภท:

ระคายเคืองผิวหนัง : ประเภทที่ 2 ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง: ประเภทที่ 1

เป็นพิษทางน้ำอย่างเฉียบพลัน : ประเภทที่ 2 เป็นพิษทางน้ำอย่างเรื้อรัง : ประเภทที่ 3

#### องค์ประกอบผลึก:

#### รูปสัญลักษณ์:



ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 2 ของ 13

---

คำสัญญาณ (Signal Word): อันตราย

คำชี้แจงถึงอันตราย

H315: เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองทางผิวหนัง H318: เป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง

H401: เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ H412: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำในระยะยาว

คำชี้แจงถึงข้อควรระวัง

P264: ล้างผิวหนังให้ทั่วหลังการปฏิบัติการใช้ P273: หลีกเลี่ยงการปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม P280: สวมใส่ถุงมือป้องกัน P280:

สวมใส่ถุงมือป้องกันและอุปกรณ์ป้องกันตาและใบหน้า P280: สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตาและใบหน้า

P302 + P352: หากสัมผัสผิวหนัง: ล้างด้วยสบู่และน้ำมากๆ P305 + P351 + P338: หากเข้าตา:

ล้างออกด้วยน้ำสะอาดอย่างระมัดระวังเป็นเวลาหลายนาที ถอดคอนแทกเลนส์ออกหากสามารถทำได้ แล้วล้างตาด้วยน้ำสะอาด P310:

ให้นำตัวส่งโรงพยาบาลหรือพบแพทย์ทันที P332 + P313: หากระคายเคืองผิวหนัง: ให้พบแพทย์ หรือเข้ารับการรักษาพยาบาล P362 + P364:

ให้เปลี่ยนชุดที่เปื้อนออก และทำการล้าง ก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

P501: กำจัดสารและบรรจุภัณฑ์ให้ถูกต้องตามระเบียบข้อกำหนด

ประกอบด้วย: 3,3'-METHYLENEBIS (5-METHYLOXAZOLIDINE); ALCOHOLS, C12-C15, ETHOXYLATED; CARBAMIC ACID, BUTYL-, 3-IODO-2-PROPYNYL ESTER; DIETHANOLAMINE

ประกอบด้วย: CARBAMIC ACID, BUTYL-, 3-IODO-2-PROPYNYL ESTER อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาการแพ้ได้

ข้อมูลอันตรายอื่น ๆ:

อันตรายทางกายภาพ/เคมี

ไม่มีอันตรายร้ายแรง

อันตรายต่อสุขภาพ

การฉีดเข้าใต้ผิวหนังด้วยความดันสูงจะทำให้เกิดอันตรายร้ายแรง การนำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้งานกับงานบางประเภทอาจทำให้เกิดไอหมอกขึ้น

การได้รับของเหลวหรือไอหมอกมากเกินไปจะทำให้ผิวหนังและดวงตาระคายเคือง

นอกจากนี้การได้รับไอหมอกมากเกินไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือไปทำลายระบบทางเดินหายใจ

ซึ่งอาจทำให้เกิดถุงลมโป่งพองในชั้นต้นหรือมีอาการหอบหืดได้

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีอันตรายเพิ่มเติม

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่า

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 3 ของ 13

การได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล

**ส่วน 3** ส่วนประกอบ/ ข้อมูลส่วนประกอบ

สารนี้จัดเป็นสารผสม (mixture)

สารอันตรายหรือสารเชิงซ้อนที่ต้องการการเปิดเผย

ชื่อ	CAS#	ความเข้มข้น*	GHS Hazard Codes
2-PROPANOL, 1-(2-BUTOXY-1-METHYLETHOXY)-, 3,3'-METHYLENEBIS (5-METHYLOXAZOLIDINE)	29911-28-2	5 - < 10%	H302
ALCOHOLS, C12-C15, ETHOXYLATED	66204-44-2	1 - < 5%	H302, H312, H314(1B), H402
BORIC ACID, COMPOUND WITH 2-AMINOETHANOL	68131-39-5	1 - < 5%	H318, H400(M factor 1)
CARBAMIC ACID, BUTYL-, 3-iodo-2-propynyl ester	26038-87-9	10 - < 20%	H315, H319(2A)
DIETHANOLAMINE	55406-53-6	0.1 - < 1%	H302, H317, H331, H318, H372, H400(M factor 10), H410(M factor 1)
RAPE OIL, REACTION PRODUCTS WITH DIETHANOLAMINE	111-42-2	0.1 - < 1%	H302, H315, H318, H373
น้ำมัน TALL ผสมกับ ETHANOLAMINE	68187-80-4	5 - < 10%	H315, H319(2A), H401, H411
	68002-54-0	10 - < 20%	H315, H319(2A)

\* ความเข้มข้นทั้งหมดจะเป็นเปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก เว้นแต่สารนั้นจะเป็นแก๊ส ความเข้มข้นของแก๊สจะเป็นเปอร์เซ็นต์โดยปริมาตร

**ส่วน 4** มาตรการปฐมพยาบาล

การสูดดม

ให้นำผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุ สำหรับท่านที่เป็นผู้เข้าทำการช่วยเหลือให้ป้องกันตัวเองจากการได้รับสารโดยการสวมหน้ากากชนิดที่เหมาะสม และถ้าระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ วิงเวียน อาเจียน หรือหมดสติ ให้พบแพทย์โดยด่วน ถ้าหยุดหายใจ ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจหรือทำการผายปอดแบบปากต่อปาก

การสัมผัสทางผิวหนัง

ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำ ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนและนำไปซักให้สะอาดก่อนนำกลับมาสวมใส่อีกครั้ง ถ้าผลิตภัณฑ์นี้ถูกฉีดเข้าไปในหรือใต้ผิวหนังหรือเข้าส่วนอื่นของร่างกาย ไม่ว่าจะลักษณะหรือขนาดของแผลจะเป็นเท่าไร ต้องให้แพทย์ศัลยกรรมฉุกเฉินประเมินเป็นรายบุคคลทันที แม้ว่าอาการเริ่มต้นจากการฉีดด้วยความดันสูงอาจน้อยหรือไม่มีเลยก็ตาม การรักษาทางศัลยกรรมตั้งแต่แรกภายใน 2-3 ชั่วโมงจะลดความรุนแรงของการบาดเจ็บได้

การสัมผัสดวงตา

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 4 ของ 13

ล้างคานที่ด้วยน้ำอย่างน้อย 15 นาที และรีบปรึกษาแพทย์ทันที ถ้าไม่สามารถปรึกษาแพทย์ได้ทันที ให้ล้างตาต่ออีก 15 นาที

#### การรับประทานเข้าไป

ถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัวและสามารถกลืนได้ ให้ดื่มให้น้ำ 1 หรือ 2 แก้ว แล้วรีบไปพบแพทย์ด่วน ห้ามทำให้อาเจียน ถ้ากินเข้าไป สารนี้อาจถูกดูดเข้าสู่ปอดและทำให้เกิดปอดอักเสบได้ ให้ทำการรักษาอย่างเหมาะสม

#### บันทึกสำหรับแพทย์

สภาพร่างกายในทางการแพทย์ซึ่งอาจเลวร้ายลงเมื่อได้รับสาร รวมถึง โรคถุงลมโป่งพองและหอบหืด

### ส่วน 5 มาตรการการผจญเพลิง

#### สารดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม: ใช้ละอองน้ำ โฟมดับเพลิง ผงเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ สำหรับดับเพลิง

สารดับเพลิงที่ไม่ควรใช้: สายน้ำที่ฉีดเป็นสาย

#### การผจญเพลิง

ขั้นตอนการผจญเพลิง: ย้ายคนออกจากพื้นที่ ป้องกันน้ำและของเหลวที่เกิดจากการดับเพลิงไหลลงสู่แม่น้ำ, ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำดื่ม พนักงานที่ปฏิบัติงานผจญเพลิงต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตามมาตรฐาน ประกอบด้วยเสื้อโค้ทป้องกันเปลวไฟ หมวกนิรภัยที่มีแสงกันน้ำ ถุงมือ รองเท้าบูท กรณีที่เกิดไฟไหม้ในพื้นที่ปิด ให้สวมชุดป้องกันแบบ SCBA ( Self-contained breathing apparatus ) ใช้สเปรย์น้ำเพื่อทำให้พื้นผิวที่โดนไฟเย็นลง และปกป้องบุคคล

การเกิดไฟแบบไม่ปกติ: ไอหมอกที่มีความดันอาจก่อตัวเป็นของผสมที่ติดไฟได้ สารอันตราย นักผจญเพลิงควรใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่ระบุในส่วนที่ 8

สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์: Aldehydes, แอมโมเนีย, ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้ไม่สมบูรณ์, ออกไซด์ของไนโตรเจน, ออกไซด์ของคาร์บอน, กวัน, ไอสารเคมี

#### คุณสมบัติในการติดไฟ

จุดวาบไฟ [วิธีการ]: >100 องศาเซลเซียส (212 องศาฟาเรนไฮท์) [ASTM D-92]

จุดสูงสุดและจุดต่ำสุดในการติดไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): ไม่ได้กำหนดไว้ ค่าสูงสุด (UEL): ไม่ได้กำหนดไว้

อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: >150 องศาเซลเซียส (302 องศาฟาเรนไฮท์)

### ส่วน 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 5 ของ 13

## กระบวนการแจ้งเหตุ

ในกรณีที่มีการหกเบื่อนหรือปล่อยออกโดยอุบัติเหตุ ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนด กฎหมายต่าง ๆ ที่บังคับใช้

## มาตรการป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เป็นพิษ เตือนผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงและผู้ที่อยู่ใกล้เคียงให้ทราบเกี่ยวกับอันตรายจากความเป็นพิษหรือความไวไฟของสาร ทำการอพยพคนออกไปยังที่ปลอดภัยถ้ามีความจำเป็น ดูที่ส่วนที่ 5 เรื่องการผจญเพลิง ดูส่วนที่ 3 เรื่องการระบุนอันตราย ดูที่ส่วนที่ 4 เรื่องมาตรการปฐมพยาบาล ดูที่ส่วนที่ 8 สำหรับคำแนะนำเรื่องอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขั้นต่ำ อาจมีความจำเป็นในการใช้มาตรการป้องกันอื่นเพิ่มเติม ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสถานการณ์เฉพาะหน้า หรือวิจารณ์ของผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในกรณีเหตุฉุกเฉิน

## การจัดการสารที่หกเบื่อน

การรั่วไหลลงสู่พื้นดิน: หุดยการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง นำเก็บกลับมาโดยการสูบล้างด้วยปั๊มหรือซับด้วยวัสดุดูดซับที่เหมาะสม

การรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ: หุดยการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง ขอความแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ ผลิตภัณฑ์นี้จะแขวนลอย แพร่กระจาย หรือละลายได้ในน้ำ

คำแนะนำสำหรับการรั่วไหลของสารลงสู่แหล่งน้ำและพื้นดินนี้ จัดทำขึ้นจากการจำลองสถานการณ์ของการรั่วไหลที่มีโอกาสเกิดขึ้น ทั้งนี้สภาพทางภูมิศาสตร์ ลม อุณหภูมิ ทิศทางของคลื่น กระแสน้ำและความเร็วที่แตกต่างกัน ไปนั้นมีผลอย่างมากในการจัดการที่ต่างกันออกไป ดังนั้นจึงควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

หมายเหตุ : กฎหมายแต่ละท้องถิ่นอาจระบุหรือจำกัดข้อปฏิบัติบางประการ

## ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

สารที่หกเบื่อนปริมาณมาก : สร้างทำนบกั้นของเหลวที่หกเบื่อนไกลออกจากบริเวณที่หกเพื่อนำเก็บกลับมาและกำจัดทิ้ง ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางเดินของน้ำ ท่อน้ำเสีย แหล่งน้ำบนดิน หรือแหล่งน้ำใต้ดิน หรือบริเวณที่อับอากาศ

## ส่วน 7

### การจัดการและการเก็บรักษา

## การจัดการ

หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหมอกหรือไอของสารนี้เข้าไป ระมัดระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ระมัดระวังอย่าให้เข้าตา เศษฝุ่นผงโลหะที่เกิดจากงานช่างโลหะนั้นอาจทำให้เกิดบาดแผลลอกบริเวณผิวหนังได้ และมีแนวโน้มที่จะทำให้เกิดโรคผิวหนังอักเสบ ทำการป้องกันการหกเบื่อนและรั่วซึมเพื่อไม่ให้เกิดอันตรายสิ่งแวดล้อม สารนี้สามารถสะสมประจุไฟฟ้าซึ่งอาจทำให้เกิดประกายไฟ (แหล่งคิดไฟ) เมื่อมีการจัดการสารจากภาชนะบรรจุ ไฟฟ้าที่เกิดประกายไฟอาจเกิดการลุกติดเป็นเปลวไฟจากไอของของเหลวหรือส่วนที่ตกค้างนี้ได้ (ตัวอย่างเช่น ระหว่างการถ่ายเทสาร) ใช้วิธีการที่เหมาะสมในการยึดและ/หรือต่อสายดิน อย่างไรก็ตาม การยึดและต่อสายดินก็อาจไม่สามารถละจากอันตรายที่เกิดจากการสะสมไฟฟ้าสถิตย์ได้ ให้ศึกษาหามาตรฐานการปฏิบัติการเพื่อเป็นแนวทาง หรือหาข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติมได้จาก American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) หรือ National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 6 ของ 13

Electricity) หรือ CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity) ประกอบด้วยสาร amins ห้ามเติมสาร sodium nitrite หรือสารอื่น ๆ ที่ทำให้เกิดสารประกอบ nitroso ซึ่งจะทำให้เกิดสารก่อมะเร็ง nitrosamines ได้

การเก็บสะสมไฟฟ้าสถิตย์: สารนี้เป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตย์

#### การเก็บรักษา

ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการบรรจุผลิตภัณฑ์ อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตย์สะสม และสลายตัวได้ อย่าเก็บในภาชนะเปิดหรือไม่ติดฉลาก  
บรรจุภัณฑ์/ภาชนะที่ไม่เหมาะสม: Aluminum; สังกะสี; ทองแดง

### ส่วน 8

#### การควบคุมการได้รับสาร/ การป้องกันส่วนบุคคล

#### ค่าจำกัดการได้รับสาร

ค่าที่ยอมให้สัมผัสได้ (หมายเหตุ: ค่าจำกัดนี้ไม่ได้หมายถึงค่าจำกัดสำหรับแต่ละ Isomer ของสารที่มีองค์ประกอบเดียวกัน แต่หมายถึงค่าจำกัดของผลรวมของทุก ๆ Isomer ของสารที่มีองค์ประกอบเดียวกัน)

ชื่อสาร	รูปแบบ	Limit / Standard			หมายเหตุ	แหล่ง
		TWA	1 mg/m <sup>3</sup>			
DIETHANOLAMINE	ไอระเหยและส่วนประกอบที่สูดดมเข้าไปได้				ผิวหนัง	ACGIH

ค่าจำกัด/มาตรฐานการได้รับสาร สำหรับสารซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ เมื่อต้องใช้งานผลิตภัณฑ์นี้: เมื่อมีไอหรือแอโรซอลเกิดขึ้น ใช้ตามคำแนะนำ : ACGIH TLV (inhalable fraction) = 5 mg/m<sup>3</sup>

หมายเหตุ: ข้อจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

#### การควบคุมทางวิศวกรรม

ระดับการป้องกันและวิธีการควบคุมที่จำเป็นนั้นแตกต่างกันไปตามสถานการณ์ ที่มีโอกาสได้รับสาร

มาตรการควบคุมที่นำมาพิจารณา :

ไม่มีข้อกำหนดพิเศษ เมื่อใช้ตามปกติและมีการระบายอากาศที่เพียงพอ

#### การป้องกันส่วนบุคคล

การเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนั้นแตกต่างกันไปตามลักษณะการสัมผัสสารที่เป็นไปได้ เช่น การใช้งาน วิธีจัดการสาร ความเข้มข้นและการระบายอากาศ ข้อมูลในการเลือกอุปกรณ์เพื่อใช้กับสารนี้ได้ระบุไว้ด้านล่าง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภาวะการใช้ตามปกติ

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 7 ของ 13

#### การป้องกันการหายใจ:

ถ้าระบบการควบคุมทางวิศวกรรมไม่สามารถรักษาระดับของสิ่งปนเปื้อนในอากาศที่เพียงพอต่อการป้องกันสุขภาพของพนักงานได้

อาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับอนุญาต การเลือก

การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจต้องทำตามข้อกำหนดของกฎหมาย

สำหรับประเภทอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่พิจารณาใช้กับสารนี้ได้แก่ :

ควรใช้หน้ากากกรองอากาศชนิดกรองฝุ่นหรือไอน้ำมันที่ได้มาตรฐาน

ใช้อุปกรณ์ถ่ายเทอากาศที่เหมาะสมเพื่อรักษาระดับปริมาณสารให้ต่ำกว่าระดับที่กำหนดไว้

ในกรณีที่มีความเข้มข้นของสารในอากาศมีค่าสูง ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิด "ชุดส่งผ่านอากาศ"

และปรับให้มีความดันภายในหน้ากากสูงกว่าภายนอก

ชุดส่งผ่านอากาศพร้อมด้วยถังอากาศสำรองอาจมีความจำเป็นในสถานการณ์ที่ระดับของออกซิเจนต่ำกว่ามาตรฐาน อุปกรณ์การเดินแก๊ส/ไอไม่ทำงาน หรือความเข้มข้นของสารในบรรยากาศมีค่าสูงเกินกว่าระดับความสามารถในการป้องกันของหน้ากากกรองอากาศ

การป้องกันมือ: ข้อมูลเฉพาะของถุงมือที่ใส่ให้ไว้ในวันจัดทำขึ้นตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ

สภาพการทำงานจะมีผลต่อความคงทนของถุงมือเป็นอย่างมาก

ให้สอบถามข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือเพื่อขอคำแนะนำสำหรับประเภทของถุงมือที่เหมาะสมและอายุการใช้งานกับงานที่ท่านใช้งาน

ให้ตรวจสอบและเปลี่ยนถุงมือที่ขาดหรือเสียหาย ประเภทของถุงมือที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง :

ควรใช้ถุงมือชนิดป้องกันสารเคมี ถุงมือยาง Nitrile

การป้องกันดวงตา: ควรใช้แว่นนิรภัยป้องกันสารเคมีชนิดครอบตา (Goggle)

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: ข้อมูลเฉพาะของเสื้อผ้าที่ได้ให้ไว้ในวันจัดทำตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิต

ประเภทของเสื้อผ้าที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง:

แนะนำให้สวมเสื้อที่ทนต่อสารเคมี/น้ำมัน

มาตรการสุขอนามัยเฉพาะ: ให้หมั่นตรวจสอบข้อปฏิบัติเพื่อสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดี เช่น การล้างมือหลังจากสัมผัสสารเคมี และก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และ/หรือ สูบบุหรี่ย ชักล้างชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันเพื่อกำจัดสารปนเปื้อน

กำจัดเสื้อผ้าที่มีการปนเปื้อนและรองเท้าที่ไม่สามารถทำความสะอาดได้ จัดเก็บสิ่งของต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

#### การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมสามารถใช้งานได้ การจำกัด การปล่อยสู่อากาศ น้ำและดิน

ในการป้องกันรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการใช้มาตรการการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือ จำกัด การปล่อยออก

## ส่วน 9

### คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

บันทึก: คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีถูกให้ไว้สำหรับการพิจารณาไว้เพียงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม อาจจะไม่แสดงทั้งหมดในข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์  
ปรึกษาผู้จัดจำหน่ายสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 8 ของ 13

## ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ: ของเหลว

สี: สีอำพัน

กลิ่น: มีกลิ่นเฉพาะตัว

ระดับของการได้รับกลิ่น: ไม่ได้กำหนดไว้

## ข้อมูลที่สำคัญด้านคุณภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นเชิงสัมพัทธ์ (ที่ 15 องศาเซลเซียส): 0.98

ติดไฟได้ (ของแข็ง, ก๊าซ): ไม่เกี่ยวข้อง

จุดวาบไฟ [วิธีการ]: >100 องศาเซลเซียส (212 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D-92]

จุดสูงสุดและจุดต่ำสุดในการติดไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): ไม่ได้กำหนดไว้ ค่าสูงสุด (UEL): ไม่ได้กำหนดไว้

อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: >150 องศาเซลเซียส (302 องศาฟาเรนไฮต์)

จุดเดือด / ช่วง: > 100 องศาเซลเซียส (212 องศาฟาเรนไฮต์) [คาดประมาณ]

อุณหภูมิการสลายตัว: ไม่ได้กำหนดไว้

ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1): > 1 ที่ 101 kPa [คาดประมาณ]

ความดันไอ: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) ที่ 20 องศาเซลเซียส [คาดประมาณ]

อัตราการระเหย (นอร์มอลบิวทิว อะซิเตต (n-butyl acetate) = 1): ไม่ได้กำหนดไว้

ค่าความเป็นกรดเบส (pH): 9.2

Log Pow (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นระหว่าง n-ออกทานอล/น้ำ): ไม่ได้กำหนดไว้

ค่าการละลายในน้ำ: เกิดสารแขวนลอย (Emulsion)

ความหนืด: [ไม่ได้กำหนดไว้ ณ อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส]

คุณสมบัติในการออกซิไดส์: อ่านในส่วน การระบุนอันตราย.

## ข้อมูลอื่นๆ

จุดเยือกแข็ง: ไม่ได้กำหนดไว้

จุดหลอมเหลว: ไม่เกี่ยวข้อง

จุดไหลได้: < 0 องศาเซลเซียส (32 องศาฟาเรนไฮต์)

สารสกัด ดีเอ็มเอสโอ (DMSO) (น้ำมันแร่เท่านั้น), ไอพี 346: < 3 % น้ำหนัก

## ส่วน 10

## ความคงตัวและความสามารถในการเกิดปฏิกิริยา

ความคงตัว: สารนี้คงตัวภายใต้การใช้ปกติ

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: อุณหภูมิสูง / จุดเยือกแข็ง, แหล่งกำเนิดการจุดติดไฟพลังงานสูง

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: กรดแก่, ตัวทำปฏิกิริยาออกซิเดชันรุนแรง

ผลิตภัณฑ์จากการเสื่อมสลายของสารอันตราย: สารนี้ไม่สลายตัวที่อุณหภูมิบรรยากาศ

มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปฏิกิริยาที่อันตราย: ไม่เกิดโพลิเมอไรเซชัน (polymerization) ที่อันตราย



ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 9 ของ 13

<b>ส่วน 11</b>	<b>ข้อมูลทางพิษวิทยา</b>
----------------	--------------------------

ความเป็นพิษแบบเฉียบพลัน

<u>ทางที่ได้รับสาร</u>	<u>ข้อสรุป / หมายเหตุ</u>
การสูดดม	
ความเป็นพิษ: No end point data for material	มีความเป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
การระคายเคือง: No end point data for material	อุณหภูมิที่สูงขึ้นหรือการปั่นหรือกวนใด ๆ อาจทำให้เกิดไอ ไอหมอกหรือควันซึ่งอาจทำให้เกิดการระคายเคืองตา จมูก ลำคอหรือปอดได้ บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
การรับประทานเข้าไป	
ความเป็นพิษ: No end point data for material	มีความเป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
ผิวหนัง	
ความเป็นพิษ: No end point data for material	มีความเป็นพิษต่ำมาก บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
การระคายเคือง (กระต่าย): Data available	ระคายเคืองผิวหนัง บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ
ดวงตา	
การระคายเคือง (กระต่าย): Data available	ระคายเคืองและจะทำให้เนื้อเยื่อตาบวมเจ็บ บนพื้นฐานของการประเมินส่วนประกอบ

ผลต่อสุขภาพอื่น ๆ จากการสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

คาดว่าไม่มีผลต่อสุขภาพจากภาวะเก็งเรื้อรัง เรื้อรัง ระบบทางเดินหายใจ หรืออาการแพ้ทางผิวหนัง การกลายพันธุ์ เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ก่อให้เกิดมะเร็ง เป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (จากการสัมผัสครั้งเดียว หรือหลายครั้ง) เป็นพิษต่อระบบหายใจ และผลกระทบอื่นๆ เนื่องจากประสิทธิภาพของบุคคล และข้อมูลการทดลอง

สำหรับตัวผลิตภัณฑ์:

ที่ระดับความเข้มข้นของส่วนประกอบที่มีอยู่ในสูตรนี้ คาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดอาการแพ้กับผิวหนัง ซึ่งได้มาจากผลการทดลองกับส่วนประกอบ หรือ ส่วนผสมที่มีสูตรใกล้เคียงกัน

ไอละอองน้ำมัน (น้ำมันที่ผ่านการทำให้บริสุทธิ์อย่างสูง): พบว่าในสัตว์ที่ได้รับไอละอองน้ำมันที่ความเข้มข้นสูง จะมีการสะสมของหยดน้ำมัน มีการอักเสบและก่อให้เกิดเนื้องอก (granuloma) ในบริเวณทางเดินหายใจ น้ำมันที่ได้รับอุณหภูมิสูง

มีการแตกสลายของโครงสร้างของน้ำมันหรือผสมกับน้ำมันที่สกปรก/ใช้แล้ว อาจจะมีสารประกอบ polycyclic aromatic หรือการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ซึ่งทำให้เกิดอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจอย่างรุนแรงหรือก่อให้เกิดมะเร็งได้

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 10 ของ 13

## ประกอบด้วย:

น้ำมันพื้นฐานที่ทำให้บริสุทธิ์มาก: ไม่เป็นสารก่อมะเร็งจากการศึกษาในสัตว์ทดลอง สารตัวอย่างผ่านการทดสอบ IP-346, Modified Ames และ/หรือ screening test อื่นๆ

จากการศึกษาการได้รับสารทางผิวหนังและทางการหายใจแสดงให้เห็นผลกระทบเพียงเล็กน้อยต่อการแทรกซึมของเซลล์ระบบภูมิคุ้มกันแบบไม่จำเพาะในปอด มีการสะสมของน้ำมันและการก่อตัวของ Granuloma เล็กน้อย ไม่ก่อความไวต่อสัตว์ทดลอง

## IARC Classification:

สารต่อไปนี้ได้ถูกกล่าวถึงในรายการข้างล่าง:

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	รายการอ้างอิง
DIETHANOLAMINE	111-42-2	3

--รายการกฎเกณฑ์ที่ค้นได้--

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

ส่วน 12

สารสนเทศนิเวศน์วิทยา

\*\*\*INFO\_NOTE - The information given is based on data for the material, components of the material, or for similar materials, through the application of bridging principals.\*\*\*

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมี -- คาดว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และอาจเป็นอันตรายในระยะยาวต่อสภาพแวดล้อมทางน้ำ

การเคลื่อนที่

ส่วนประกอบน้ำมันพื้นฐาน -- สารนี้มีการละลายต่ำและลอยน้ำ คาดว่าจะซึมจากชั้นน้ำไปยังชั้นดิน คาดว่าจะเข้าไปในชั้นน้ำเสียและตะกอนที่เป็นของแข็ง

ความคงทนและความสามารถในการสลายตัว

การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ:

ส่วนประกอบ -- คาดว่าจะย่อยสลายทางชีวภาพได้ทันที

ส่วนประกอบน้ำมันพื้นฐาน -- คาดว่าจะย่อยสลายทางชีวภาพได้ตามธรรมชาติ

แนวโน้มในการสะสมทางชีวภาพ

ส่วนประกอบน้ำมันพื้นฐาน -- มีความเป็นไปได้ที่มีการสะสมทางชีวภาพ อย่างไรก็ตาม

ปริมาณความเข้มข้นของสารหรือโอกาสในการสัมผัสสารนี้คือสิ่งมีชีวิตทางชีวภาพอาจลดน้อยลงเนื่องจากกระบวนการ metabolism หรือคุณสมบัติทางกายภาพของสารนี้

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 11 ของ 13

## ส่วน 13

### ข้อพิจารณาในการทิ้ง

คำแนะนำในการทิ้งนั้นจัดทำขึ้นสำหรับสารแต่ละประเภท การทิ้งสารนั้นต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับปัจจุบันและลักษณะของสาร ณ เวลาที่ทิ้ง

#### คำแนะนำในการทิ้ง

ผลิตภัณฑ์นี้ควรเผาในภาชนะปิดที่ได้รับการควบคุมอุณหภูมิที่อุณหภูมิสูงเพื่อป้องกันการเกิดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ต้องการจากการเผาไหม้

คำเตือนบรรจุภัณฑ์เปล่า คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว (ถ้าเกี่ยวข้อง): ภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว อาจมีคราบตกค้างเหลืออยู่ และเป็นอันตรายได้  
อย่าพยายามเติมซ้ำ หรือทำความสะอาดภาชนะ โดยไม่มีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ควรระบายสารออกจากถังเปล่าจนหมดเกลี้ยง

และเก็บไว้ในที่ปลอดภัยจนกว่าจะปรับสภาพหรือกำจัดทิ้งอย่างเหมาะสม ควรให้ผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญหรือได้รับอนุญาตเป็นผู้นำภาชนะเปล่าไปรีไซเคิล  
พื้นสภาพ หรือกำจัดทิ้งตามกฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล ห้ามอัดความดัน ตัด เชื่อม เชื่อมประสาน บัดกรี เจาะ บด เจียรไน หรือปล่อยให้ภาชนะได้รับความร้อน  
เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งจุดระเบิดอื่นๆ ภาชนะอาจระเบิดและทำให้เกิดการบาดเจ็บและเสียชีวิตได้

## ส่วน 14

### ข้อมูลการขนส่ง

ทางบก : ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางบก

ทางทะเล (IMDG): ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางทะเลตาม IMDG-Code

**Marine Pollutant:** ไม่มี

ทางอากาศ (IATA): ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางอากาศ

## ส่วน 15

### ข้อมูลกฎเกณฑ์

สารนี้จัดเป็นวัตถุอันตรายตามกฎหมายของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.2555

สถานะทางกฎหมายและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535: ไม่ได้ควบคุม

จดทะเบียนหรือได้รับการยกเว้นจากรายการ หรือ ประกาศในบัญชีสารเคมี (อาจมีสารซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องแจ้งไปยังบัญชีรายการ TSCA ของ EPA  
ว่าเป็นสารที่มีการผลิตหรือนำเข้าเพื่อการค้า ก่อนที่จะนำเข้าสู่ประเทศสหรัฐอเมริกา): IECSC, KECI, TCSI, TSCA

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 12 ของ 13

กรณีพิเศษ:

บัญชีรายการ	สถานะ
NDSL	ถูกควบคุม

ส่วน 16 ข้อมูลอื่นๆ

**N/D** = ไม่ได้กำหนดไว้, **N/A** = ไม่เกี่ยวข้อง

ข้อสำคัญของ **H-CODES** ระบุในส่วนที่ 3 ของเอกสารนี้

- H302: อันตรายหากกลืน; เป็นพิษเฉียบพลันทางปาก, ประเภทที่ 4
- H312: อันตรายโดยการสัมผัสทางผิวหนัง; เป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง, ประเภทที่ 4
- H314 (1B): ทำให้เกิดการไหม้บริเวณผิวหนังและทำลายดวงตา; ระคายเคืองผิวหนัง, ประเภทที่ 1B
- H315: เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง; ระคายเคืองผิวหนัง, ประเภทที่ 2
- H317: อาจเกิดปฏิกิริยาการแพ้ทางผิวหนัง; ความไวต่อผิวหนัง, ประเภทที่ 1
- H318: เป็นสาเหตุให้เกิดความเสียหายต่อดวงตาอย่างรุนแรง; ดวงตาเสียหาย/ระคายเคืองอย่างรุนแรง, ประเภทที่ 1
- H319(2A): เป็นสาเหตุให้เกิดการระคายเคืองดวงตาอย่างแรง; ทำลายหรือระคายเคืองดวงตา, ประเภทที่ 2A
- H331: เป็นพิษเมื่อสูดดม; Acute Tox Inh, Cat 3
- H372: เป็นอันตรายต่ออวัยวะต่างๆ โดยการสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือซ้ำๆ, อวัยวะเป้าหมาย, เกิดซ้ำๆ, ประเภทที่ 1
- H373: อาจจะเป็นอันตรายต่ออวัยวะต่างๆ โดยการสัมผัสเป็นระยะเวลานานหรือบ่อยๆ, อวัยวะเป้าหมาย, เกิดซ้ำๆ, ประเภทที่ 2
- H400: เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง, ประเภทที่ 1
- H402: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ; เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง, ประเภทที่ 3
- H410: เป็นพิษอย่างมากต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำในระยะยาว; เป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อม, ประเภทที่ 1

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับนี้ มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังนี้:

ส่วนประกอบ : ตารางส่วนประกอบ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ส่วนที่ 01: วิธีการติดต่อบริษัท (เรียงตามความสำคัญ) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ส่วนที่ 12: ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ข้อมูลและคำแนะนำที่ระบุไว้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ตามข้อมูลและความคิดเห็นที่ดีที่สุดของ ExxonMobil ณ วันที่จัดทำเอกสาร ท่านสามารถติดต่อ ExxonMobil เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุดที่ ExxonMobil มีอยู่หรือไม่ ข้อมูลและคำแนะนำนี้ไว้สำหรับให้ผู้ใช้ได้พิจารณาและตรวจสอบถือว่าเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ที่จะพิจารณาเห็นชอบว่าข้อมูลนั้นเหมาะสมต่องานที่นำไปใช้หรือไม่ ถ้าผู้ใช้ต้องการนำผลิตภัณฑ์ไปบรรจุใหม่ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้เพื่อให้แน่ใจว่ามีข้อมูลด้านสุขภาพ ความปลอดภัยและข้อมูลที่เป็นอื่นๆ อยู่พร้อม และ/หรือบนบรรจุภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: MOBILCUT 250

แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 11 กรกฎาคม 2018

หน้า 13 ของ 13

---

ควรมีการระบุค่าเตือนและวิธีการใช้งานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ทำการจัดการหรือผู้ใช้งานสารเคมี ห้ามทำการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารนี้โดยเด็ดขาด  
ไม่อนุญาตให้จัดทำเอกสารใหม่หรือถ่ายสำเนาเอกสารนี้ทั้งหมดหรือบางส่วนเว้นแต่ในส่วนเนื้อหาที่กำหนดโดยกฎหมาย คำเรียก "ExxonMobil"  
นั้นใช้เพื่อความสะดวกและอาจรวมถึงบริษัท ExxonMobil Chemical, Exxon Mobil Corporation หนึ่งหรือหลายบริษัท  
และบริษัทในเครือที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและอ้อม

-----  
-----  
DGN: 7108731XTH (1027010)  
-----  
-----