

ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
หน้า 1 ของ 10

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

### ส่วน 1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์และบริษัท

#### ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: **PROWAX 390**  
รายละเอียดผลิตภัณฑ์: พาราฟินไฮโดรคาร์บอน  
รหัสผลิตภัณฑ์: 401010109510, 765701-87  
แนะนำให้ใช้: แวกซ์

#### การบ่งชี้บริษัท

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

ติดต่อฉุกเฉินได้ 24 ชั่วโมง 001-800-13-203-9987 / +1-703-527-3887  
ข้อมูลการติดต่อทั่วไปของผู้จำหน่าย 662-407-4000  
**FAX** 662-407-4800

### ส่วน 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

สารนี้ไม่จัดเป็นสารอันตรายตามแนวทางการกำกับดูแล (ดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี ((M)SDS) ส่วนที่ 15)

ข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับความเป็นอันตราย:

#### ความเป็นอันตรายทางกายภาพ/เคมี

อันตรายในการไหม้จากความร้อน - หากสัมผัสกับสารที่มีความร้อนอาจทำให้เกิดการลุกไหม้ได้

#### ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การฉีดเข้าใต้ผิวหนังด้วยความดันสูงอาจทำให้เกิดอันตรายร้ายแรง เมื่อให้ความร้อน  
ไอและหมอกที่ปล่อยออกมาอาจทำให้ทางเดินหายใจระคายเคือง

#### ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่มีอันตรายร้ายแรง

หมายเหตุ: สารนี้ไม่ควรใช้นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1 โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ  
จากการศึกษาด้านสุขภาพพบว่า การได้รับสารอาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์โดยมีความแตกต่างไปในแต่ละบุคคล

### ส่วน 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารนี้จัดเป็นสารประกอบเชิงซ้อน



ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
หน้า 3 ของ 10

ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): ไม่ได้กำหนดไว้  
ค่าสูงสุด (UEL): ไม่ได้กำหนดไว้  
อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: ไม่ได้กำหนดไว้

## ส่วน 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### วิธีปฏิบัติในการแจ้งเตือน

ในกรณีที่มีการหกเปื้อนหรือปล่อยออกโดยอุบัติเหตุ ให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนด กฎหมายต่าง ๆ ที่บังคับใช้

### มาตรการป้องกัน

หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่เปื้อน ดูส่วนที่ 5 เรื่องมาตรการผจญเพลิง  
ดูความเป็นอันตรายที่สำคัญในส่วนของการบ่งชี้ความเป็นอันตราย ดูส่วนที่ 4 เรื่องมาตรการปฐมพยาบาล  
อ่านคำแนะนำเรื่องข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลในส่วนที่ 8  
อาจมีความจำเป็นในการใช้มาตรการป้องกันอื่นเพิ่มเติม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง  
และ/หรือวิจารณ์ของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ปฏิบัติการฉุกเฉินเบื้องต้น

สำหรับผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน การป้องกันทางเดินหายใจ  
เครื่องช่วยหายใจแบบครึ่งหน้าหรือเต็มหน้ากับชุดกรองดักฝุ่นหรือสารระเหยอินทรีย์หรือชุดเครื่องมือสุดท้ายในอากาศด้วยตัว  
เอง (SCBA) สามารถถูกใช้ขึ้นกับขนาดการรั่วไหลและความเข้มข้นของระดับการเปิดขยาย. ถ้าการเปิดขยายไม่สามารถเป็น  
ลักษณะเฉพาะตัวอย่างสมบูรณ์ หรือระดับออกซิเจนในบรรยากาศเป็นไปได้น้อยหรือคาดหมายได้.  
SCBA จะถูกแนะนำให้ใช้ ถุงมือทำงานควรป้องกันสารเคมีและเมื่อจำเป็น การป้องกันความร้อนและหรือ  
ฉนวนความร้อนควรแนะนำ บันทึกลับ. ถุงมือที่ทำด้วยโพลีไวนิลคลอไรด์ไม่กันน้ำและไม่เหมาะสมกับการใช้งานฉุกเฉิน  
แนะนำให้ใช้แว่นตากันเคมี ถ้ามีความเป็นไปได้ที่สารจะกระเด็นหรือสัมผัสกับดวงตา  
การรั่วไหลเล็กน้อย. ชุดเสื้อผ้าทำงานที่ป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ปกติควรมีเพียงพอ การรั่วไหลจำนวนมาก  
ชุดสูททำงานคลุมทั้งตัวป้องกันด้านทาสารเคมี ไฟฟ้าสถิตย์ และถ้าจำเป็นด้านทาสารความร้อน  
และวัสดุฉนวนความร้อนถูกแนะนำการใช้งาน

### การจัดการสารรั่วหก

การรั่วไหลลงสู่พื้นดิน: ปล่อยให้ของที่หกเปื้อนแข็งตัวและใช้พลั่วหรืออุปกรณ์อื่น ๆ ดักขึ้นมาใส่ในภาชนะที่เหมาะสม  
เพื่อนำเก็บกลับมา recycle หรือนำไปกำจัดทิ้ง

การรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ: หยุดการรั่วไหลถ้าสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง  
ล้อมบริเวณที่เกิดการรั่วไหลโดยทันทีด้วยทุ่นลอย (booms) แจ้งเตือนผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ\_x000D\_

ดักเอาสารที่ลอยอยู่ที่ผิวหน้าขึ้นมา

คำแนะนำสำหรับการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำและการรั่วไหลลงสู่พื้นดินนี้  
จัดทำขึ้นจากสถานการณ์จำลองการรั่วไหลที่มีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด แต่สถานะทางภูมิศาสตร์ ลม อุณหภูมิ  
(และในกรณีการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ) ทิศทางและความเร็วของคลื่นและกระแสน้ำ  
อาจมีผลกระทบที่สำคัญต่อการกระทำที่พึงปฏิบัติตามความเหมาะสม ด้วยเหตุนี้ จึงควรปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น  
\_x000D\_  
หมายเหตุ : กฎข้อบังคับในท้องถิ่นอาจกำหนดหรือจำกัดการกระทำที่พึงปฏิบัติ

### ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

การรั่วหกปริมาณมาก : สร้างทำนบกั้นให้ไกลจากบริเวณที่สารรั่วหกเพื่อกักเก็บและกำจัดทิ้งในภายหลัง  
ป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ ทอระบายน้ำ ห้องใต้ดิน หรือพื้นที่อับอากาศ

ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
 แก๊สปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
 หน้า 4 ของ 10

**ส่วน 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา**

**การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน**

เมื่อให้ความร้อน ไอและหมอกที่ปล่อยออกมาอาจทำให้ทางเดินหายใจระคายเคือง ป้องกันการสูดดมในปริมาณเล็กน้อยและการรั่วซึมเพื่อไม่ให้เกิดความเป็นอันตรายจากการสูดดม ในสถานะของเหลว สารนี้สามารถสะสมประจุไฟฟ้าซึ่งอาจทำให้เกิดประกายไฟ (แหล่งติดไฟ) เมื่อมีการจัดการสารจากภาชนะบรรจุ ไฟฟ้าที่เกิดประกายไฟอาจเกิดการลุกติดเป็นเปลวไฟจากไอของของเหลวหรือส่วนที่ตกค้างนี้ได้ (ตัวอย่างเช่น ระหว่างการถ่ายเทสาร) ใช้วิธีการที่เหมาะสมในการยึดและ/หรือต่อสายดิน อย่างไรก็ตาม การยึดและต่อสายดินก็อาจไม่สามารถหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดจากการสะสมไฟฟ้าสถิตย์ได้ 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 Electricity) หรือ CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity)

สารสะสมไฟฟ้าสถิตย์: ในสถานะของเหลวสารนี้เป็นสารสะสมไฟฟ้าสถิตย์

**การเก็บรักษา**

ประเภทของภาชนะบรรจุที่ใช้ในการจัดเก็บสารอาจทำให้เกิดการสะสมและการถ่ายเทไฟฟ้าสถิตย์ได้ อย่าเก็บในภาชนะเปิดหรือไม่ติดฉลาก  
 อุณหภูมิในการจัดเก็บ: < 95 องศาเซลเซียส (203 องศาฟาเรนไฮต์)

**ส่วน 8 การควบคุมการรับสัมผัสสาร/อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล**

**ค่าจำกัดการรับสัมผัส**

ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัส/มาตรฐานการรับสัมผัส (หมายเหตุ : ห้ามนำค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสมาบวกกัน)

ชื่อสาร	รูปแบบ	ขีดจำกัด/มาตรฐาน	หมายเหตุ	แหล่ง
ควีย์ไอแวกซ์	ครั้นหมอก.	TWA 2 mg/m3		ACGIH

หมายเหตุ: ข้อจำกัด/มาตรฐานได้แสดงไว้เป็นแนวทางเท่านั้น ให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

**การควบคุมทางวิศวกรรม**

ระดับการป้องกันและประเภทการควบคุมที่จำเป็นจะมีความแตกต่างกันตามสภาวะการรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้นได้\_x000D\_ มาตรการควบคุมที่ต้องพิจารณา :  
 ควรจัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้ปริมาณสารเกินกว่าระดับที่ยินยอมให้รับได้

**การป้องกันส่วนบุคคล**

การเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลนั้นแตกต่างกันไปตามสภาวะการรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้งาน หลักปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ความเข้มข้น และการระบายอากาศ ข้อมูลที่ระบุไว้ด้านล่างเพื่อเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ใช้กับสารนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานปกติตามวัตถุประสงค์

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ:  
 หากมาตรการควบคุมทางวิศวกรรมไม่สามารถรักษาระดับสารปนเปื้อนในอากาศไว้ได้เพียงพอที่จะปกป้องสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานได้ อาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ได้รับอนุญาต การเลือก การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย หากเกี่ยวข้อง

ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
หน้า 5 ของ 10

ประเภทอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจที่ต้องพิจารณาเพื่อใช้กับสารนี้ได้แก่ :  
ไม่มีข้อกำหนดพิเศษ เมื่อใช้ตามปกติและมีการระบายอากาศที่เพียงพอ ใช้หน้ากากป้องกันฝุ่น/ไอละอองของสารตามความเหมาะสม

ในกรณีที่ความเข้มข้นในอากาศมีค่าสูง ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศที่ผ่านการรับรองแล้ว โดยปรับการทำงานให้มีความดันภายในสูงกว่าภายนอก  
อุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจแบบมีท่อจ่ายอากาศพร้อมด้วยถังอากาศสำรองอาจมีความเหมาะสมในสถานการณ์ที่มีออกซิเจนในระดับไม่เพียงพอ คุณสมบัติการเตือนระดับแก๊ส/ไอระเหยมีประสิทธิภาพต่ำ หรือหากความเข้มข้นในบรรยากาศมีค่าสูงเกินขีดความสามารถ/พิกัดของตลับกรองอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันมือ: ข้อมูลเฉพาะของถุงมือที่ได้ให้ไว้ข้างต้นจัดทำขึ้นตามเอกสารตีพิมพ์และข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือ สภาพการทำงานจะมีผลต่อความคงทนของถุงมือเป็นอย่างมาก  
ให้สอบถามข้อมูลจากผู้ผลิตถุงมือเพื่อขอคำแนะนำสำหรับประเภทของถุงมือที่เหมาะสมและอายุการใช้งานกับงานที่ท่านใช้งาน ให้ตรวจสอบและเปลี่ยนถุงมือที่ขาดหรือเสียหาย ประเภทของถุงมือที่ใช้สำหรับการทำงานกับสารเคมีนั้นรวมถึง :  
ถ้าผลิตภัณฑ์มีอุณหภูมิสูง ควรใช้ถุงมือป้องกันความร้อนและสารเคมี  
ควรสวมถุงมือแบบยาวคลุมถึงแขนถ้ามีโอกาสสัมผัสกับสาร ถุงมือยางไนไตรล์

อุปกรณ์ป้องกันดวงตา: ถ้ามีโอกาสต้องสัมผัสกับสารนี้ ควรสวมแว่นตานิรภัยและหน้ากากกันสารเคมี

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: ข้อมูลเฉพาะของเสื้อผ้าที่ได้ให้ไว้ข้างต้นจัดทำตามเอกสารตีพิมพ์หรือข้อมูลจากผู้ผลิต ประเภทเสื้อผ้าที่ต้องพิจารณาในการใช้งานกับสารนี้รวมถึง :  
ควรสวมชุดกันเปื้อนแขนยาวที่ทนความร้อนและสารเคมี ถ้าต้องทำงานขณะที่สารนี้มีความร้อน

มาตรการสุขอนามัยที่เฉพาะเจาะจง: ต้องปฏิบัติตามมาตรการสุขอนามัยส่วนบุคคลที่ดีเสมอ เช่น การล้างมือหลังจากที่ขนถ่ายเคลื่อนย้ายสารเคมี และก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และ/หรือ สูบบุหรือ ชักล้างชุดทำงานและอุปกรณ์ป้องกันภัยเป็นประจำเพื่อกำจัดสารปนเปื้อน  
กำจัดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนหากไม่สามารถทำความสะอาดได้ จัดเก็บสิ่งของต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ

## การควบคุมทางสิ่งแวดล้อม

สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลบังคับใช้ ซึ่งจำกัดการปล่อยสู่อากาศ น้ำและดิน ปกป้องสิ่งแวดล้อมโดยการใช้นโยบายการควบคุมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือจำกัด การปล่อยมลพิษ

## ส่วน 9

### คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

หมายเหตุ : คุณสมบัติทางกายภาพและเคมีได้รับการกำหนดไว้เพื่อการพิจารณาถึงความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น และอาจไม่แสดงให้เห็นข้อกำหนดเฉพาะทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ ติดต่อผู้จัดจำหน่ายเพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติม

#### ข้อมูลทั่วไป

สถานะทางกายภาพ: ของแข็ง  
สี: สีน้ำตาล  
กลิ่น: กลิ่นอ่อน ๆ  
ระดับของการได้รับกลิ่น: ไม่ได้กำหนดไว้

#### ข้อมูลที่สำคัญด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (ที่ 15 องศาเซลเซียส): 0.86  
ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ): ไม่เกี่ยวข้อง  
จุดวาบไฟ [วิธีการ]: >232 องศาเซลเซียส (450 องศาฟาเรนไฮต์) [ASTM D-92]  
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ (% ปริมาตรโดยประมาณในอากาศ): ค่าต่ำสุด (LEL): ไม่ได้กำหนดไว้

ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
 แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
 หน้า 6 ของ 10

ค่าสูงสุด (UEL): ไม่ได้กำหนดไว้  
 อุณหภูมิที่จุดติดไฟเองได้: ไม่ได้กำหนดไว้  
 จุดเดือด / ช่วง: > 316 องศาเซลเซียส (600 องศาฟาเรนไฮต์) [คาดประมาณ]  
 อุณหภูมิการสลายตัว: ไม่ได้กำหนดไว้  
 ความหนาแน่นไอ (อากาศ = 1): ไม่ได้กำหนดไว้  
 ความดันไอ: < 0.013 กิโลปาสกาล (0.1 มม.ปรอท) ที่ 20 องศาเซลเซียส [คาดประมาณ]  
 อัตราการระเหย (เอ็น-บิวทิลแอซีเตท = 1): ไม่ได้กำหนดไว้  
 ค่าความเป็นกรดเบส (pH): ไม่เกี่ยวข้อง  
**Log Pow** (ค่าสัมประสิทธิ์การแยกชั้นระหว่าง เอ็น-ออกทานอล/น้ำ): > 6 [คาดประมาณ]  
 ค่าการละลายในน้ำ: น้อยมากไม่ต้องนำมาพิจารณา  
 ความหนืด: [ไม่เกี่ยวข้อง ณ อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส] | 18.3 cSt (18.3 ตร.มม./วินาที) ที่ 100 องศาเซลเซียส  
 คุณสมบัติในการออกซิไดซ์: อ่านในส่วน การบ่งชี้ความเป็นอันตราย.

**ข้อมูลอื่นๆ**

จุดเยือกแข็ง: ไม่ได้กำหนดไว้  
 จุดหลอมเหลว: 80 องศาเซลเซียส (176 องศาฟาเรนไฮต์)

**ส่วน 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา**

ความเสถียร: สารนี้มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง: ความร้อนมากเกินไป

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง: สารออกซิไดซ์ที่มีฤทธิ์แรง

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว: สารนี้ไม่สลายตัวที่อุณหภูมิห้อง

มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปฏิกิริยาที่อันตราย: ปฏิกิริยาการสังเคราะห์พอลิเมอร์ที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น

**ส่วน 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา**

**ความเป็นพิษเฉียบพลัน**

เส้นทางการรับสัมผัส	ข้อสรุป / หมายเหตุ
การสูดดม	
ความเป็นพิษ: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	ไม่ได้ทำการประเมินไว้
การระคายเคือง: ไม่มีข้อมูลจุดยุติสำหรับสาร	อุณหภูมิที่สูงขึ้นหรือการกระทำที่ใช้แรงกลอาจทำให้เกิดไอระเหย ไอน้ำมันหรือควันไอ ซึ่งอาจทำให้ระคายเคืองต่อดวงตา จมูก ลำคอ หรือปอดได้ โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน
การรับประทานเข้าไป	
ความเป็นพิษ (หนู): LD50 > 5000 mg/kg	เป็นพิษต่ำมาก โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน
ผิวหนัง	
ความเป็นพิษ (กระต่าย): LD50 > 5000 mg/kg	เป็นพิษต่ำมาก โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน

ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
 แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
 หน้า 7 ของ 10

การระคายเคือง (กระต่าย): ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	ระคายเคืองต่อผิวหนังไม่รุนแรงจนสามารถละลายได้ ในอุณหภูมิปกติ โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน
ดวงตา	
การระคายเคือง (กระต่าย): ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้	อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองตาเล็กน้อย เป็นระยะเวลาสั้น ๆ โดยอาศัยข้อมูลการทดสอบสำหรับสารที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกัน

ผลกระทบอื่น ๆ ต่อสุขภาพจากการรับสัมผัสในระยะสั้นและระยะยาว

คาดว่าจะมีผลต่อสุขภาพจากการทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อทางเดินหายใจหรือผิวหนังแบบภาวะกึ่งเรื้อรังหรือเรื้อรัง การกลายพันธุ์ ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ การก่อมะเร็ง ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (จากการสัมผัสครั้งเดียวหรือการสัมผัสซ้ำ) ความเป็นพิษจากการสำลัก และผลกระทบอื่น ๆ โดยพิจารณาจากประสบการณ์ของบุคคล และ/หรือข้อมูลการทดลอง

สำหรับตัวผลิตภัณฑ์:

ปีโตรเลียมแวกซ์: ไม่เป็นสารก่อมะเร็งจากการทดสอบโดยการป้ายสารบนผิวหนังสัตว์ทดลองและการได้รับสารทางปาก ไม่ทำให้เกิดการกลายพันธุ์กับสิ่งมีชีวิตในหลอดทดลอง การให้สารทางปากปริมาณสูงกับหนู (Rat) บางสายพันธุ์ (F-344) พบว่าทำให้เกิดการอักเสบซึ่งสังเกตได้จากกล้องจุลทรรศน์ (microgranuloma) ในตับ ม้าม และต่อมน้ำเหลือง สัตว์เหล่านี้ยังมีน้ำหนักอวัยวะเพิ่มขึ้นและการอักเสบของลิ้นหัวใจ และการสะสมของ saturated mineral hydrocarbons ในเนื้อเยื่อบางประเภท ไม่เป็นสารก่อภูมิแพ้ในการศึกษากับสัตว์ทดลองและมนุษย์

การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ **IARC:**

ส่วนผสมต่อไปนี้ได้ถูกกล่าวถึงในรายการข้างล่าง: ไม่มี

--รายการกฎข้อบังคับที่ค้นได้--

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

**ส่วน 12** ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ข้อมูลให้ไว้นี้อาศัยพื้นฐานจากข้อมูลสำหรับสาร องค์ประกอบของสาร หรือข้อมูลสำหรับสารที่คล้ายคลึงกัน โดยอาศัยการใช้หลักการเชื่อมโยง

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

สารเคมี -- คาดว่าไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

การเคลื่อนที่

ส่วนประกอบไฮโดรคาร์บอน -- สารนี้มีการละลายต่ำและลอยน้ำ คาดว่าจะซึมจากชั้นน้ำไปยังชั้นดิน คาดว่าจะเข้าไปในชั้นน้ำเสียและตะกอนที่เป็นของแข็ง

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย

การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ:

ส่วนประกอบไฮโดรคาร์บอน -- คาดว่าย่อยสลายทางชีวภาพได้ตามธรรมชาติ

ศักยภาพการสะสมในสิ่งมีชีวิต

ส่วนประกอบไฮโดรคาร์บอน -- มีศักยภาพที่จะสะสมในสิ่งมีชีวิต

แต่กระบวนการเมแทบอลิซึมหรือคุณสมบัติทางกายภาพอาจลดความเข้มข้นทางชีวภาพหรือจำกัดชีวปริมาณออกฤทธิ์

ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
หน้า 8 ของ 10

**ส่วน 13** ข้อพิจารณาในการกำจัด

คำแนะนำในการทิ้งนั้นจัดทำขึ้นสำหรับสารแต่ละประเภท  
การทิ้งสารนั้นต้องปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องฉบับปัจจุบันและลักษณะของสาร ณ เวลาที่ทิ้ง

คำแนะนำในการทิ้ง

วิธีการกำจัดผลิตภัณฑ์นี้ที่เหมาะสมคือ การเผาในเตาเผาขยะที่สามารถนำพลังงานที่เกิดขึ้นหมุนเวียนกลับมาใช้ได้ หรือวิธีการ recycle อื่น ๆ ที่เหมาะสมตามข้อกำหนดกฎเกณฑ์ที่บังคับใช้และลักษณะของสาร ณ ขณะนั้น

คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว คำเตือนเกี่ยวกับภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว (ถ้าเกี่ยวข้อง): ภาชนะบรรจุที่ใช้หมดแล้ว อาจมีคราบตกค้างเหลืออยู่ และเป็นอันตรายได้ อย่าพยายามเติมซ้ำ หรือทำความสะอาดภาชนะ โดยไม่มีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ควรระบายสารออกจากถังเปล่าจนหมดเกลี้ยง และเก็บไว้ในที่ปลอดภัยจนกว่าจะปรับสภาพหรือกำจัดทิ้งอย่างเหมาะสม ควรให้ผู้รับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญหรือได้รับอนุญาตเป็นผู้นำภาชนะเปล่าไปแปรใช้ใหม่ ฟินสภาพ หรือกำจัดทิ้งตามกฎระเบียบข้อบังคับของรัฐบาล ห้ามอัดความดัน ตัด เชื่อม เชื่อมประสาน บัดกรี เจาะ บด เจียรระไน หรือปล่อยให้ภาชนะได้รับความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ภาชนะอาจจะระเบิดและทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

**ส่วน 14** ข้อมูลการขนส่ง

ทางบก : ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางบก

ทางทะเล (IMDG): ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางทะเลตาม IMDG-Code

มลพิษทางทะเล: ไม่มี

**SEA (MARPOL 73/78 Convention - Annex II)**

ชื่อผลิตภัณฑ์: แวกซ์ไฮโดรคาร์บอน

Ship Type: 2

ประเภทของมลภาวะ: X

ทางอากาศ (IATA): ไม่ได้ควบคุมสำหรับการขนส่งทางอากาศ

**ส่วน 15** ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

สารนี้ไม่จัดเป็นวัตถุอันตรายตามกฎหมายของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.2555

สถานะทางกฎหมายและกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535: ไม่ได้ควบคุม

ระบุไว้หรือยกเว้นจากรายการ/ประกาศแจ้งเกี่ยวกับบัญชีรายการสารเคมีต่อไปนี้ (อาจมีสารซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องแจ้งไปยังบัญชีรายการ TSCA ของ EPA ว่าเป็นสารที่มีการผลิตหรือนำเข้าเพื่อการค้า ก่อนที่จะนำเข้าสู่ประเทศสหรัฐอเมริกา): AIIC, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA



ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
 แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
 หน้า 9 ของ 10

**ส่วน 16**

**ข้อมูลอื่นๆ**

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

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีฉบับนี้ มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขดังนี้:

- การระบุอันตราย : อันตรายต่อสุขภาพ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 01: วิธีการติดต่อบริษัท (เรียงตามความสำคัญ) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 04: วิธีการการปฐมพยาบาลทางผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 05: มาตรการการผจญเพลิง - ขั้นตอนการผจญเพลิง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 05: มาตรการการผจญเพลิง - สารดับเพลิงที่เหมาะสม ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 05: สารอันตรายที่เกิดจากการเผาไหม้ผลิตภัณฑ์ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 06: การปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ - การจัดการสารที่รั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 06: คำแนะนำการจัดการสารที่หกเปื้อน - พื้นฐาน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 06: มาตรการป้องกัน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 06: มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารออกโดยอุบัติเหตุ - ข้อควรระวังเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 07: การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา - การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 07: การจัดการและการเก็บรักษา - ข้อความการเก็บรักษา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 07: อุณหภูมิในการจัดเก็บ, C (F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 08: การควบคุมการได้รับสาร ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 08: การป้องกันการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 08: การป้องกันผิวหนังและร่างกาย ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 08: การป้องกันมือ (มาตรฐาน CEN) - AP ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 08: การป้องกันส่วนบุคคล ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 08: มาตรการสุขอนามัยเฉพาะ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 09: ความดันไอ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 09: ความหนืด ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 09: จุดวาบไฟ C(F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 09: จุดหลอมเหลว C (F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 09: จุดเดือด C(F) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 09: หมายเหตุ - คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 10: ความคงตัว ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 10: ความเป็นไปได้ของปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 10: ผลิตภัณฑ์ที่สลายตัว ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 10: สารที่ต้องหลีกเลี่ยง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อดวงตา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบการระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลผลการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลสรุปการระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลสรุปความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการได้รับสารทางผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลสรุปถึงความเป็นพิษถึงชีวิตจากการกลืนกิน ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลสังเกตการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการได้รับสารทางปาก ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลสังเกตผลการทดสอบการระคายเคืองต่อดวงตา ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: ข้อมูลสังเกตผลการทดสอบการระคายเคืองต่อผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: หมายเหตุผลการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการระคายเคืองทางผิวหนัง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 11: หมายเหตุผลการทดสอบความเป็นพิษถึงชีวิตต่อการหายใจ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: สารสนเทศนิเวศวิทยา - การสะสมทางชีวภาพ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.
- ส่วนที่ 12: ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

ชื่อผลิตภัณฑ์: PROWAX 390  
แก้ไขปรับปรุง ณ วันที่: 23 ธันวาคม 2020  
หน้า 10 ของ 10

---

ส่วนที่ 13: ค่าเดือนบรรจุภัณฑ์เปล่า ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.  
ส่วนที่ 15: บัญชีรายชื่อสารเคมีในประเทศ ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.  
ส่วน 14 : ประเภทมลพิษ (ดึงมาจากคอลัมน์ EMS\_NUMBER) ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.  
ส่วนที่ 14: ชื่อที่เหมาะสมในการขนส่ง ข้อมูลได้ถูกแก้ไขแล้ว.

-----  
ตามภูมิความรู้และความเชื่อเท่าที่ ExxonMobil มีอยู่  
ข้อมูลและคำแนะนำที่ระบุไว้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้จนถึงวันที่จัดทำเอกสาร ท่านสามารถติดต่อ ExxonMobil  
เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุดที่ ExxonMobil มีอยู่หรือไม่  
ข้อมูลและคำแนะนำนี้จัดเสนอไว้เพื่อให้ผู้ใช้พิจารณาและตรวจสอบ  
โดยถือว่าผู้ใช้มีความรับผิดชอบต่อการตรวจสอบจนเป็นที่พึงพอใจต่อตัวเองว่าผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมต่อการใช้งานตามวัตถุประสงค์หรือ  
ไม่ หากผู้ซื้อนำผลิตภัณฑ์นี้ไปบรรจุใหม่ ผู้ใช้มีความรับผิดชอบที่จะตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีข้อมูลที่เหมาะสมเกี่ยวกับสุขภาพ  
ความปลอดภัย และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นแนบไปกับและ/หรือติดไว้บนภาชนะบรรจุ  
ความมอบคุณค่าเดือนและวิธีปฏิบัติในการขนถ่ายเคลื่อนย้ายใช้งานอย่างปลอดภัยให้แก่ผู้ขนถ่ายเคลื่อนย้ายและผู้ใช้  
ห้ามกระทำการปรับเปลี่ยนแก้ไขเอกสารนี้โดยเด็ดขาด ไม่อนุญาตให้นำเอกสารนี้ไปพิมพ์เผยแพร่ซ้ำหรือถ่ายทอดซ้ำ  
ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน ยกเว้นภายใต้ขอบเขตที่กำหนดไว้ตามกฎหมาย คำว่า "ExxonMobil"  
ใช้เพื่อความสะดวกและอาจรวมถึงบริษัท ExxonMobil Chemical, Exxon Mobil Corporation ตั้งแต่หนึ่งแห่งขึ้นไป  
หรือบริษัทในเครือใด ๆ ที่บริษัทถือครองผลประโยชน์ในทางตรงหรือทางอ้อม

-----  
DGN: 2012093XTH (1013838)  
-----  
-----