



# ข้อมูลความปลอดภัย

## ส่วน 1 การระบุผลิตภัณฑ์และบริษัท

### Havoline ATF-J

การใช้งานผลิตภัณฑ์: น้ำมันเกียร์อัตโนมัติ (ATF) สำหรับรถยนต์

หมายเลขผลิตภัณฑ์: 510094

การระบุบริษัท

Chevron (Thailand) Ltd.

1404 Rama 3 Road

Chongnonsee, Yannawa

Bangkok 10120

Thailand

การรับมือกับภาวะฉุกเฉินในการขนส่ง

ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินและข้อมูลของ Chevron: ตั้งอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา

ยอมให้เรียกเก็บค่าโทรศัพท์ปลายทางระหว่างประเทศ (800) 231-0623 หรือ (510) 231-0623

เหตุฉุกเฉินด้านสุขภาพ

ประเทศไทย: +66-2696-4125

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

ข้อมูลผลิตภัณฑ์: +66-2696-4125

การขอ SDS: +66-2696-4125

## ส่วน 2 การบ่งชี้อันตราย

การแยกประเภท:

- สารพิษต่อระบบสืบพันธุ์: ประเภทที่ 2
- สารพิษเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทที่ 2
- สารพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ: ประเภทที่ 2



คำที่ใช่เป็นสัญญาณ: ค่าเดือน

อันตรายต่อสุขภาพ:

- สงสัยว่าทำลายการเจริญพันธุ์ หรือทารกในครรภ์ (H361)

อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม:

- เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในน้ำโดยมีผลกระทบเป็นเวลานาน (H411)

แถลงการณ์เพื่อการป้องกันไว้ก่อน:

การป้องกัน:

- ได้รับความแนะนำพิเศษก่อนใช้งาน (P201)
- ห้ามใช้นกกว่าจะอ่าน และเข้าใจข้อควรระวังด้านความปลอดภัยทั้งหมด (P202)
- หลีกเลี่ยงการปล่อยสูสีสิ่งแวดล้อม (P273)
- สวมถุงมือป้องกัน ชุดป้องกัน อุปกรณ์ป้องกันดวงตา และอุปกรณ์ป้องกันใบหน้า (P280).

**การตอบสนอง:**

- หากสัมผัสหรือมีความกังวล: ขอคำปรึกษาจากแพทย์ หรือ พบแพทย์ (P308+P313).
- เก็บส่วนที่กระเด็น (P391)

**การเก็บรักษา:**

- จัดเก็บโดยมีการล็อก (P405)

**การกำจัด:**

- กำจัดสารและภาชนะบรรจุตามข้อบังคับที่เกี่ยวข้องของท้องถิ่น, ภูมิภาค, ระดับชาติ, และ ข้อบังคับระหว่างประเทศ (P501).

**ส่วน 3 ส่วนประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม**

ส่วนประกอบ	หมายเลข CAS	ปริมาณ
น้ำมันแร่ความบริสุทธิ์สูง (C15 - C50)	สารผสม	70 - 99 %น้ำหนัก
อัลคิลฟีนอลที่ขัดขวางการเกิดปฏิกิริยา, เอสเตอร์	ความลับทางการค้า	1 - 5 %น้ำหนัก
อัลคิลฟอสไฟด์	ไม่มี	0.25 - < 1 %น้ำหนัก
1,1'-[อีมีโนบิส(เอทิลีนอีมีโนเอทิลีน)]บิส[3-(ออกตะดีซีนิล)ไพโรโรลิดีน-2,5-ไดโอน]	64051-50-9	0.1 - < 1 %น้ำหนัก
2-ออกตะดีซีนิล บิวเทนไดโอดิเอกแซซิด	68015-93-0	0.1 - < 1 %น้ำหนัก
โทลิลไตรอะโซล	29385-43-1	0.1 - < 1 %น้ำหนัก

**ส่วน 4 มาตรการปฐมพยาบาล**

**ตา:** ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลเฉพาะ ข้อควรระวัง หากใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดออก แล้วล้างตาด้วยน้ำ  
**ผิวหนัง:** ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลเฉพาะ ข้อควรระวัง ให้ถอดเสื้อผ้า และรองเท้าออก หากถูกสารปนเปื้อน ใช้สบู่ และน้ำ เพื่อล้างสารออกจากผิวหนัง ทั้งเสื้อผ้า และรองเท้าที่ถูกสารปนเปื้อน หรือทำความสะอาดเป็นอย่างดีก่อนนำมาใช้ซ้ำ

**การรับสัมผัสทางการกิน:** ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลเฉพาะ ห้ามทำให้อาเจียน ข้อควรระวัง ให้ขอคำแนะนำจากแพทย์

**การรับสัมผัสทางการหายใจ:** ไม่จำเป็นต้องมีมาตรการปฐมพยาบาลเฉพาะ หากสัมผัสสารในระดับที่มากเกินไปในอากาศ ให้ย้ายผู้ที่รับสัมผัสไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ เข้ารับการรักษาจากแพทย์หากมีการไอ หรือหายใจไม่สะดวก

**เกิดผลต่อสุขภาพอย่างเฉียบพลัน**

**ตา:** ไม่คาดว่าจะทำให้เกิดการระคายเคืองต่อดวงตาเป็นเวลานาน หรือระคายเคืองมาก

**ผิวหนัง:** ข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ความดันสูง: การฉีดสารประเภทนี้เข้าผิวหนังด้วยความเร็วสูงโดยบังเอิญ อาจเป็นผลให้บาดเจ็บร้ายแรงได้ หากเกิดอุบัติเหตุดังกล่าวขึ้น ให้เข้ารับการรักษาจากแพทย์ทันที  
 บาดแผลระยะแรกในบริเวณที่มีการฉีดอาจไม่รุนแรงในตอนแรก แต่ถ้าปล่อยไว้โดยไม่ได้รับการรักษา อาจเป็นผลให้ส่วนที่ถูกสารเสีรูปร่างหรือต้องมีการตัดส่วนนั้นทิ้ง

ไม่คาดว่าการสัมผัสทางผิวหนังจะทำให้เกิดการระคายเคืองมากหรือเป็นเวลานาน

ไม่คาดว่าการสัมผัสกับผิวหนังจะทำให้เกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ที่ผิวหนัง

**การรับสัมผัสทางการกิน:** ไม่คาดว่าเป็นอันตรายหากกลืนกิน

**การรับสัมผัสทางการหายใจ:** ไม่คาดว่าเป็นอันตรายหากสูดดม

มีส่วนประกอบของน้ำมันแร่ที่ได้จากการกลั่นปิโตรเลียม อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ หรือมีผลต่อปอด หลังจากการสูดดมละอองน้ำมันในอากาศเป็นเวลานานหรือสูดดมซ้ำๆ

ในปริมาณที่เกินขีดจำกัดการรับสัมผัสสะสมของน้ำมันแร่ที่กำหนด อาการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ อาจรวมถึงอาการไอ และหายใจลำบาก

**ข้อมูลสำหรับแพทย์:** ในอุบัติเหตุที่มีอุปกรณ์ความดันสูงเข้ามาเกี่ยวข้อง ผลิตภัณฑ์นี้อาจถูกฉีดเข้าใต้ผิวหนัง อุบัติเหตุดังกล่าวอาจเป็นผลให้เกิดบาดแผลถูกแทงแบบไม่มีเลือดออก อย่างไรก็ตาม สารที่ถูกฉีดเข้าที่ปลายนิ้วอาจสะสมอยู่ในฝ่ามือได้ เนื่องจากแรงดันที่ฉีดเข้าไป ภายใน 24 ชั่วโมง จะมีอาการบวมมาก เกิดการเปลี่ยนสี และปวดตุบรุนแรง แนะนำให้รีบการรักษาทันทีที่ศูนย์ผ่าตัดฉุกเฉิน

## ส่วน 5 มาตรการในการดับเพลิง

**สารดับเพลิง:** ใช้การพ่นหมอกไอน้ำ โฟม สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) เพื่อดับเปลวไฟ **อันตรายจากเพลิงไหม้ที่ผิดปกติ:** การรั่วไหล/การแตกในระบบความดันสูงที่ใช้สารประเภทนี้ สามารถทำให้เกิดอันตรายจากเพลิงไหม้ได้ เมื่ออยู่บริเวณใกล้เคียงแหล่งจุดติดไฟ (เช่น เปลวไฟ หลอดไฟเล็ก ประกายไฟ หรืออาร์กไฟฟ้า)

### การป้องกันเจ้าหน้าที่ดับเพลิง:

**คำแนะนำในการดับเพลิง:** สารนี้จะลุกไหม้ ถึงแม้ว่าจะไม่จุดติดไฟได้ง่ายก็ตาม โปรดดูหมวดที่ 7 เกี่ยวกับการจัดการ และจัดเก็บที่ถูกต้อง สำหรับเพลิงไหม้ที่มีสารนี้เข้ามาเกี่ยวข้อง ห้ามเข้าพื้นที่เพลิงไหม้ที่มีลักษณะปิดหรืออับอากาศใดๆ โดยไม่มีอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม รวมถึงอุปกรณ์ช่วยหายใจที่มีถึงอากาศในตัว

**ผลิตภัณฑ์จากการสันดาป:** ขึ้นอยู่กับสภาพการเผาไหม้เป็นอย่างมาก ของแข็ง ของเหลว และก๊าซที่แพร่กระจายไปในอากาศ รวมถึงคาร์บอนมอนนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ และสารประกอบอินทรีย์ที่ไม่สามารถระบุส่วนประกอบได้ จะค่อยๆ ผสมเข้าด้วยกัน เมื่อสารนี้เกิดการเผาไหม้ การเผาไหม้อาจก่อให้เกิดออกไซด์ของ: ไนโตรเจน .

## ส่วน 6 มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ

**มาตรการป้องกัน:** ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบท้องถิ่นและระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณใกล้เคียงกับจุดที่สารเคมีหก กันบุคคลากรที่ไม่มีความจำเป็นและไม่ได้รับการป้องกันออกจากพื้นที่ บุคคลที่เข้ามาในบริเวณที่ปนเปื้อนเพื่อแก้ปัญหาหรือเพื่อประเมินว่าสถานที่ดังกล่าวปลอดภัยต่อการกลับเข้ามาปฏิบัติงานตามปกติหรือไม่ ต้องปฏิบัติตามข้อแนะนำทั้งหมดในหมวดการควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล

**การจัดการเมื่อหก:** หยุดการรั่วไหลที่ต้นตอหากคุณสามารถทำได้โดยปราศจากความเสียหาย สกัดกั้นการรั่วไหลให้อยู่ในวงจำกัดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่ดิน ฝิวน้ำ หรือน้ำใต้ดิน ล้างสารเคมีที่หกโดยเร็วที่สุด โดยปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่อยู่ในหมวดการควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล ใช้เทคนิคที่เหมาะสม เช่น ใช้วัสดุที่เป็นสารดูดซับที่ไม่ติดไฟ หรือใช้บีม ให้ปาดผิวดินที่ปนเปื้อนทิ้งไป หากสามารถทำได้และเหมาะสม เทสารที่ปนเปื้อนลงในภาชนะชนิดใช้แล้วทิ้งแล้วนำไปกำจัดทิ้งตามวิธีการที่สอดคล้องกับกฎข้อบังคับที่ใช้บังคับ **การรายงาน:** รายงานการรั่วไหลให้หน่วยงานที่กำกับดูแลในพื้นที่ทราบตามความเหมาะสมหรือตามความจำเป็น

## ส่วน 7 การจัดการและการเก็บรักษา

**ข้อมูลการจัดการทั่วไป:** หลีกเลี่ยงการทำให้ดินปนเปื้อน หรือปล่อยสารนี้ลงสู่ระบบท่อน้ำทิ้ง และระบบระบายน้ำ และแหล่งน้ำ

**มาตรการป้องกันไว้ก่อน:** ห้ามใช้ในระบบความดันสูงในบริเวณใกล้เคียงกับเปลวไฟ ประกายไฟ และพื้นผิวร้อน ใช้ในบริเวณที่มีการระบายอากาศสะดวกเท่านั้น ปิดถังบรรจุเสมอ เก็บให้พ้นมือเด็ก

**อันตรายเชิงสถิติ:** อาจมีการสะสมของไฟฟ้าสถิต หรือทำให้เกิดสภาวะที่เป็นอันตรายเมื่อใช้สารนี้ เพื่อลดอันตราย อาจจำเป็นต้องมีการเชื่อม และต่อสายดิน แต่อาจไม่เพียงพอ

ตรวจสอบการปฏิบัติงานทั้งหมดที่อาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิต และการสะสมไฟฟ้าสถิต และ/หรือมีบรรยากาศที่ไวไฟ (รวมถึงการเติมถัง และถังบรรจุ การเติมที่เกิดการกระฉอก การทำความสะอาดถัง การสูบลูกสูบ การวัด การไหลสวิตช์ การกรอง การผสม การสั่น และการทำงานของรถดูด)

และใช้ขั้นตอนปฏิบัติในการบรรเทาเหตุที่เหมาะสม

**คำเตือนที่ภาษาบรรจ:** ถังบรรจไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อบรรจุแรงดัน ห้ามใช้แรงดันในการทำให้ถังบรรจว่าง ไม่เช่นนั้นถังบรรจอาจจะระเบิดได้ ถังบรรจเป่าสามีสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของแข็ง ของเหลว และ/หรือไอระเหย) ซึ่งสามารถก่อให้เกิดอันตรายได้ ห้ามทำการอัดแรงดัน ตัด เชื่อม ประสาน บัดกรี เจาะ บดถังบรรจ หรือให้ถังบรรจสัมผัสความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้าสถิต หรือแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ถังบรรจอาจจะระเบิด และทำให้เกิดการบาดเจ็บ และเสียชีวิตได้ ควรถ่ายสารที่หลงเหลืออยู่ในถังบรรจออกให้หมด ปิดให้ถูกต้อง และส่งคืนผู้ให้บริการซ่อมบำรุงถังบรรจทันที หรือนำไปกำจัดทิ้งอย่างถูกวิธี

**ส่วน 8 การควบคุมการสัมผัส/การป้องกันส่วนบุคคล**

**ข้อควรพิจารณาทั่วไป:**

ให้พิจารณาถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากสารนี้ (ดูส่วนที่ 2) ชัดจำกัดการได้รับสารที่เกี่ยวข้อง กิจกรรมงาน และสารอื่นๆ ที่พบในสถานที่ปฏิบัติงานเมื่อออกแบบการควบคุมเชิงวิศวกรรมและการเลือกอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) หากการควบคุมทางวิศวกรรมหรือแนวทางปฏิบัติในการทำงานไม่เพียงพอต่อการป้องกันการสัมผัสในระดับที่เป็นอันตรายของวัสดุนี้, โปรดดูข้อมูล PPE ด้านล่าง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อ PPE รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง: คุณสมบัติของสารเคมี, สารเคมีอื่น ๆ ที่อาจสัมผัสกับ PPE เดียวกัน, ข้อกำหนดทางกายภาพ (ความพอดีและขนาด การป้องกันการบาด/การแทงทะลุ, ความคล่องตัว, การป้องกันความร้อน ฯลฯ) และการแพ้ที่อาจเกิดขึ้นจากปฏิกิริยาต่อวัสดุ PPE โดยเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ที่จะต้องอ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำและข้อจำกัดทั้งหมดที่มาพร้อมกับอุปกรณ์ เนื่องจากโดยปกติแล้วการป้องกันจะมีได้ในระยะเวลาจำกัดหรือภายใต้สถานการณ์เฉพาะ

**การควบคุมทางวิศวกรรม:**

ใช้การระบายอากาศทั่วไป, การระบายอากาศเฉพาะที่ หรือทั้งสองอย่างรวมกัน

**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล**

**การป้องกันดวงตา/ใบหน้า:** สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเพื่อป้องกันการสัมผัสที่ดวงตา ชุดอุปกรณ์ป้องกันอาจรวมถึง แว่นนิรภัย แว่นป้องกันสารเคมี กระจับหน้านิรภัย หรือใส่อุปกรณ์เหล่านี้ร่วมกัน ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติงาน

**การป้องกันผิวหนัง:** สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีส่วนบุคคล (PPE) เพื่อป้องกันการสัมผัสทางผิวหนัง การเลือกชุดป้องกันสารเคมีควรดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญด้านสุขอนามัยหรือผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย และเป็นไปตามมาตรฐานที่บังคับใช้ (ASTM F739 หรือ EN 374) การใช้ PPE ป้องกันสารเคมีขึ้นอยู่กับดำเนินการ โดยอาจรวมถึงถุงมือป้องกันสารเคมี รองเท้าบูท ผ้ากันเปื้อนป้องกันสารเคมี ชุดป้องกันสารเคมี และอุปกรณ์ป้องกันแบบเต็มใบหน้า **โดยอ้างอิงจากผู้ผลิต PPE**

**เพื่อรับข้อมูลเวลาการทะลุผ่านเพื่อกำหนดระยะเวลาที่สามารถใช้ PPE ได้ก่อนที่จะต้องเปลี่ยน**

เว้นแต่ข้อมูลเฉพาะของผู้ผลิตถุงมือจะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ตารางด้านล่างอิงตามข้อมูลอุตสาหกรรมที่มีอยู่เพื่อช่วยในกระบวนการคัดเลือกถุงมือและมีจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นข้อมูล อ้างอิงเท่านั้น

วัสดุของถุงมือสำหรับสารเคมี	ความหนา (mm)	เวลาการทะลุผ่านโดยทั่วไป (นาที)
บิวทิล	0.7	120
นีโอพรีน	0.61	120
ไนไตรล์	0.8	120
โพลีไวนิลคลอไรด์ (พีวีซี)	1.1	120
ไวต์น บิวทิล	0.3	120

**การป้องกันระบบหายใจ:**

การประเมินความเสี่ยงเฉพาะสถานที่ควรดำเนินการโดยนักอาชีวอนามัยหรือผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัย เพื่อกำหนดประเภทและการใช้งานอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจ

เมื่อผลการประเมินความเสี่ยงเฉพาะสถานที่พิจารณาเห็นว่าจำเป็นต้องมีการป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ให้ใช้อุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจที่ได้รับการอนุมัติ เช่น:

**ขีดจำกัดการรับสัมผัสสารในการทำงาน:**

ไม่มีขีดจำกัดการรับสัมผัสในการทำงานสำหรับสารเคมีชนิดนี้หรือส่วนประกอบของสารเคมีนี้  
โปรดปรึกษาหน่วยงานที่กำกับดูแลสำหรับค่าที่เหมาะสม

**ส่วน 9 คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี**

**โปรดทราบ:** ข้อมูลที่แสดงต่อไปนี้เป็นค่าทั่วไปและไม่ถือว่าเป็นข้อมูลที่พิเศษเฉพาะ

สี: สีแดง

สถานะทางกายภาพ: ของเหลว

กลิ่น: กลิ่นปิโตรเลียม

ขีดเริ่มได้รับกลิ่น: ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรดต่าง: ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ: ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ของไอ: ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด: ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการละลาย: ละลายได้ในไฮโดรคาร์บอน ไม่ละลายในน้ำ

จุดเยือกแข็ง: ไม่มีข้อมูล

จุดหลอมเหลว: ไม่มีข้อมูล

ลักษณะเฉพาะของอนุภาค: ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น: 0.8589 kg/l @ 15°C (59°F) (โดยทั่วไป)

ความหนืดจลนศาสตร์: 31 mm<sup>2</sup>/s @ 40°C (104°F) (ขั้นต่ำ)

สัมประสิทธิ์ของการขยายตัว จากความร้อน / °F: ไม่มีข้อมูล

อัตราการระเหย: ไม่มีข้อมูล

ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวในชั้นเอ็น-ออกทานอลและชั้นน้ำ (ค่าลอการิทึม): ไม่มีข้อมูล

**คุณสมบัติของสารไวไฟ:**

จุดวาบไฟ: (ถ้วยเปิด Cleveland) 190 °C (374 °F) (ขั้นต่ำ)

การจุดระเบิดเอง: ไม่มีข้อมูล

ขีดจำกัดของการลามไฟ (ระเบิด) (% โดยปริมาตรในอากาศ): ต่ำกว่า: ไม่มีข้อมูล ส่วนบน: ไม่มีข้อมูล

**ส่วน 10 ความเสถียรและความไวต่อการเกิดปฏิกิริยา**

**ปฏิกิริยา:** อาจทำปฏิกิริยากับกรดอย่างแรง หรือสารออกซิไดซ์อย่างแรง เช่น คลอเรท ไนเตรท เปอร์ออกไซด์ ฯลฯ

**ความเสถียรทางเคมี:** สารนี้จัดเป็นสารที่เสถียรภายใต้สภาพการจัดเก็บ และการจัดการที่อุณหภูมิ

และความดันแวดล้อม และที่คาดการณ์ตามปกติ

**เข้ากันสารชนิดอื่นไม่ได้:** ไม่มีข้อมูล

**สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว:** ยังไม่ทราบ (ไม่ได้คาดไว้)

**การเกิดปฏิกิริยาโพลีเมอเรชันที่เป็นอันตราย:** จะไม่เกิดการโพลีเมอเรชันที่เป็นอันตราย

**ส่วน 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยา**

**การระคายเคืองตา:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารระคายเคืองต่อดวงตา ผลัดภักซ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ

ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักซ์.

**ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อผิวหนัง:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่อผิวหนัง ผลัดภักซ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ

ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภักซ์.

**การระคายเคืองผิวหนัง:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารระคายเคืองต่อผิวหนัง ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**การทำให้ผิวหนังไวต่อการกระตุ้น:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง  
ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อรับประทาน:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษทางปาก ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**ความเป็นพิษเฉียบพลันต่อการหายใจ:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่อการหายใจ  
ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.  
**การประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน:** ไม่ระบุ

**การก่อกลายพันธุ์:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารก่อกลายพันธุ์ ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**การก่อมะเร็ง:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารก่อมะเร็ง ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์:** สารนี้อยู่ในข่ายสงสัยว่าเป็นอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์  
ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**สารพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย - การสัมผัสครั้งเดียว:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย  
(การรับสัมผัสครั้งเดียว) ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**สารพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย - การรับสัมผัสซ้ำ:** สารนี้ไม่ถือเป็นสารเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย (การรับสัมผัสซ้ำ)  
ผลัดภัณฑ์นี้ยังไม่ได้รับการทดสอบ  
ข้อความจึงอาศัยการประเมินข้อมูลของสารที่คล้ายคลึงกันหรือส่วนประกอบในผลัดภัณฑ์.

**อันตรายจากการสำลัก:** สารนี้ไม่ถือว่ามีความเป็นอันตรายจากการสำลัก

#### **ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา:**

ผลัดภัณฑ์นี้มีน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานปิโตรเลียมเป็นส่วนประกอบซึ่งอาจกลิ่นได้โดยผ่านกระบวนการต่างๆ  
รวมถึงการสกัดด้วยตัวทำละลายอย่างรุนแรง การทำให้แตกตัวด้วยไฮโดรเจนอย่างรุนแรง  
หรือการทำปฏิกิริยากับไฮโดรเจนอย่างรุนแรง  
ไม่มีน้ำมันที่ต้องติดฉลากเตือนการก่อมะเร็งภายใต้มาตรฐานการสื่อสารอันตรายของ OSHA (29 CFR 1910.1200)  
น้ำมันเหล่านี้ไม่มีรายชื่อในรายงานประจำปีของสถาบัน National Toxicology Program (NTP)  
หรือจัดประเภทโดยสถาบัน International Agency for Research on Cancer (IARC) ว่าเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์  
(กลุ่ม 1), อาจเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (กลุ่ม 2A) หรือมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (กลุ่ม 2B)  
น้ำมันเหล่านี้ยังไม่มีการจัดประเภทโดยการประชมนักพิษวิทยาของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ว่า:  
ยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (A1), สงสัยว่าเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์ (A2),  
หรือยืนยันว่าเป็นสารก่อมะเร็งในสัตว์โดยไม่ทราบความสัมพันธ์กับผลในมนุษย์ (A3)

### **ส่วน 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา**

#### **ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ**

คาดว่าสารนี้จะเป็พิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และอาจทำให้เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ในระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ผลกระทบนี้ยังไม่ผ่านการทดสอบ ข้อความนี้ได้มาจากคุณสมบัติเฉพาะของส่วนประกอบแต่ละตัว

**ความสามารถในการเคลื่อนที่**  
ไม่มีข้อมูล.

**ความทนทานและการเสื่อมสภาพ**  
ไม่คาดว่าสารนี้พร้อมย่อยสลายทางชีวภาพได้ ผลกระทบนี้ยังไม่ผ่านการทดสอบ  
ข้อความนี้ได้มาจากคุณสมบัติเฉพาะของส่วนประกอบแต่ละตัว

**มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดการสะสมทางชีวะ**  
ตัวประกอบความหนาแน่นทางชีวภาพ: ไม่มีข้อมูล.  
ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวในชั้นเอ็น-ออกทานอลและชั้นน้ำ (คาลอการิทึม): ไม่มีข้อมูล

**ส่วน 13 ข้อควรพิจารณาในการกำจัด**

ใช้สารตามวัตถุประสงค์การใช้งานที่กำหนดไว้ หรือนำกลับมารีไซเคิล หากสามารถทำได้ มีการบริการเก็บรวบรวมน้ำมันเพื่อนำไปรีไซเคิล หรือนำไปกำจัดทิ้ง  
เทสารที่ปนเปื้อนลงในภาชนะแล้วนำไปกำจัดทิ้งตามวิธีการที่สอดคล้องกับระเบียบข้อบังคับ  
ติดต่อตัวแทนฝ่ายขายของคุณ หรือหน่วยงานที่ควบคุมดูแลด้านสิ่งแวดล้อม  
หรือสุขภาพในท้องถิ่นเพื่อขออนุมัติวิธีการกำจัดทิ้ง หรือรีไซเคิล

**ส่วน 14 ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง**

รายละเอียดที่ระบุไว้อาจใช้ไม่ได้กับการขนส่งทุกสถานการณ์ โปรดศึกษาบทบัญญัติ 49CFR,  
หรือระเบียบข้อบังคับว่าด้วยสินค้าอันตรายที่เหมาะสม เพื่อรับทราบข้อกำหนดเพิ่มเติม (เช่น ชื่อทางเทคนิค)  
และข้อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการขนส่งเฉพาะ หรือข้อกำหนดจำเพาะเกี่ยวกับเรื่องปริมาณในการขนส่ง

**รายละเอียดการส่งออก UN:** UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(ALKYL PHOSPHITES), 9, III, MARINE POLLUTANT (ALKYL PHOSPHITES)

**รายละเอียดการส่งทางทะเลของ IMO/IMDG:** UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (ALKYL PHOSPHITES), 9, III, MARINE POLLUTANT (ALKYL PHOSPHITES)

**รายละเอียดการขนส่งของ ICAO/IATA:** UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,  
LIQUID, N.O.S. (ALKYL PHOSPHITES), 9, III, MARINE POLLUTANT (ALKYL PHOSPHITES)

**ขนส่งในปริมาณมากตามภาคผนวก II ของ MARPOL 73/78 และรหัส IBC:**  
ไม่มีข้อมูล

**ส่วน 15 ข้อมูลด้านการกำกับดูแล**

**รายการกฎระเบียบที่สืบค้นแล้ว:**

- 01-1=IARC กลุ่ม 1
- 01-2A=IARC กลุ่ม 2A
- 01-2B=IARC กลุ่ม 2B
- 02-1=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.1 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ
- 02-2=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.2 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ
- 02-3=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.3 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ
- 02-4=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.4 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ
- 02-5=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.5 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

02-6=ประเทศไทย - วัตถุอันตราย - บัญชี 5.6 ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ

ไม่มีส่วนประกอบใดของสารนี้อยู่ในรายการควบคุมข้างต้น

**รายการสารเคมี:**

ส่วนประกอบทั้งหมดเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดทำรายการสารเคมีต่อไปนี้ DSL (แคนาดา), ENCS (ญี่ปุ่น), IECSC (จีน), KECI (เกาหลี), NZIoC (นิวซีแลนด์), PICCS (ฟิลิปปินส์), TCSI (ไต้หวัน), TSCA (สหรัฐอเมริกา).

**ส่วน 16 ข้อมูลอื่น ๆ**

**ถ้อยแถลงของการปรับปรุงแก้ไข:** ส่วน 02 - ข้อความบอกความเป็นอันตราย มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 02 - การจำแนกประเภทสุขภาพ มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 02 - รูปสัญลักษณ์ มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 02 - แถลงการณ์เพื่อการป้องกันไว้ก่อน: มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 02 - แถลงการณ์เพื่อการป้องกันไว้ก่อน: มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 02 - คำที่ใช้เป็นสัญญาณ มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 03 - องค์ประกอบ มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 06 - ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกัน และขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 08 - มาตรการควบคุมทางวิศวกรรม มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 08 - การป้องกันระบบหายใจ มีการลบข้อมูล.

ส่วน 08 - การป้องกันระบบหายใจ มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 08 - การป้องกันผิวหนัง มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 11 - การก่อกองระเบิด มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 11 - การก่อกองไฟไหม้ มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 11 - เกิดผลต่อสุขภาพอย่างเฉียบพลัน - ผิวหนัง มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 11 - ผลต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นในภายหลัง มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 11 - สารพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย - การรับสัมผัสซ้ำ มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 11 - สารพิษต่ออวัยวะเป้าหมาย - การสัมผัสครั้งเดียว มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 11 - ข้อมูลด้านพิษวิทยา มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 14 - การจำแนกประเภทตามเกณฑ์ของ IMO มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

ส่วน 15 - รายการสารเคมี มีการดัดแปลงข้อมูล.

ส่วน 15 - ข้อมูลด้านการกำกับดูแล มีการเพิ่มเติมข้อมูล.

**วันที่ปรับปรุงแก้ไข:** ธันวาคม 20, 2024

**อักษรย่อที่อาจใช้ในเอกสารฉบับนี้:**

TLV - ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศการทำงาน (Threshold Limit Value)	TWA - ค่าขีดจำกัดเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average)
STEL - ขีดปริมาณการรับสารในช่วงสั้น ๆ	PEL - ขีดปริมาณการรับสารที่ยอมรับได้
	CAS - หมายเลขบริการสารเคมี
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists	IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code
API - American Petroleum Institute	SDS - ข้อมูลความปลอดภัย
CVX - Chevron	NFPA - National Fire Protection Association (USA)
	NTP - National Toxicology Program (USA)
IARC - International Agency for Research on Cancer	

จัดเตรียมขึ้นตามระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 โดย Chevron.



ข้อมูลใน SDS ฉบับนี้อาศัยความรู้ ข้อมูล รวมทั้งความเชื่อของเซฟรอนและบริษัทในเครือ ณ วันที่เผยแพร่เป็นพื้นฐาน แต่ไม่ใช่ข้อกำหนดเฉพาะด้านคุณภาพ และไม่มีการรับประกันทั้งโดยชัดแจ้งหรือโดยนัย เราไม่รับผิดชอบหรือรับผิดชอบต่อผลลัพธ์จากการใช้สารนี้ ข้อมูลที่นำเสนอไว้ในที่นี้เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุไว้เท่านั้น เนื่องจากเงื่อนไขการใช้งานอยู่นอกเหนือการควบคุมของเรา ผู้ใช้มีหน้าที่รับผิดชอบในการกำหนดเงื่อนไขในการใช้ผลิตภัณฑ์นี้อย่างปลอดภัยและประเมินความเหมาะสมเกี่ยวกับ การใช้งานของตน ผู้ใช้ควรขอคำแนะนำเพิ่มเติมหากจำเป็น