


## หมวดที่ 1. หมายเลข

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (GHS product identifier)	Castrol Radicool SF Premix
รหัสผลิตภัณฑ์	467493-TH01
SDS #	467493
<b>ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม</b>	
การใช้สาร / ผลิตภัณฑ์	สารหล่อเย็น และสารต้านการเยือกแข็ง หากต้องการคำแนะนำการใช้งาน โปรดดูเอกสารข้อมูลทางเทคนิค หรือติดต่อตัวแทนจำหน่ายของท่าน
ผู้ผลิต	BP - Castrol (Thailand) Limited Samut Sakon Industrial Estate, 39/77-78 Moo 2 Rama II Road, Bangkachao Amphur Muang, Samut Sakorn 74000 Tel. +66 34 419666, Fax. +66 34 419666
ผู้จำหน่าย	BP - Castrol (Thailand) Limited 3 Rajanakarn Building, 23rd Floor South Sathon Road Yannawa, Sathon Bangkok 10120 Tel. +66 02 6843555, Fax. +66 02 684 3646
หมายเลขโทรศัพท์สำหรับเหตุฉุกเฉิน	Carechem: 001800 1 2066 6751 (tollfree, access from Thailand only)

## หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจัดประเภทตาม GHS	☑ ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) - หมวด ๔ ☑ ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉียบพลันจากการรับสัมผัสซ้ำ - หมวด ๒
องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS	
รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย	
คำสัญญาณ	ระวัง
ข้อความแสดงความเป็นอันตราย	H302 - เป็นอันตรายหากกลืนกิน H373 - อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเป้าหมายเมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ (ไต)
ข้อควรระวังทั่วไป	P102 - เก็บให้พ้นมือเด็ก P101 - หากต้องการปรึกษาแพทย์ โปรดเตรียมภาชนะบรรจุหรือฉลากให้พร้อม
การป้องกัน	P260 - ห้ามหายใจเอาไอเข้าไป P270 - ห้ามรับประทาน ดื่มหรือสูบบุหรี่ ในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ P264 - ล้างมือให้สะอาดหลังจากใช้งาน
การตอบสนอง	P301 + P312, P330 - หากกลืนกิน: โทรศัพท์ติดต่อศูนย์ควบคุมสารพิษหรือแพทย์ หากท่านรู้สึกไม่สบาย บ้วนปาก
การเก็บรักษา	☑ ไม่มีผลบังคับใช้
การกำจัด	P501 - กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

## หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม สารผสม  
เอทิลีน ไกลคอล สารยับยั้งการกัดกร่อน

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
เอทิลีน ไกลคอล	≥75 - ≤90	107-21-1
โซเดียม 2-เอทิลเฮกซาโนเอต	<3	19766-89-3

### หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ในการใช้งานปัจจุบัน ไม่พบส่วนผสมใดที่ถูกจัดประเภทไว้เป็นสารที่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

### หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

#### คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

<b>การสูดดม</b>	หากสูดหายใจเข้าไป, ให้ย้ายไปรับอากาศบริสุทธิ์ หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
<b>การกลืนกิน</b>	หากมีการกลืนกิน ให้ติดต่อแพทย์หรือศูนย์พิษวิทยาโดยทันที ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นโดยด่วน และแจ้งให้แพทย์ทราบว่ามีการกลืนกินผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของเอทิลีนไกลคอลและอาจต้องได้รับการรักษาจำเพาะ คนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บไปพร้อมกับบรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ ฉลาก หรือแผ่นข้อมูลความปลอดภัยไปยังโรงพยาบาลโดยด่วน อย่าทำให้อาเจียนเว้นแต่จะกระทำโดยบุคลากรทางการแพทย์โดยตรง อย่าป้อนสิ่งใดให้กับผู้ที่หมดสติทางปาก หากหมดสติ ให้จัดผู้ได้รับบาดเจ็บให้อยู่ในท่าพักฟื้นและทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นโดยทันที
<b>การสัมผัสทางผิวหนัง</b>	ในกรณีที่สัมผัสผิวหนัง ให้นำผ้าเช็ดทำความสะอาดด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที และให้ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่เปื้อนสารออก ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่ หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
<b>การสัมผัสลูกดวงตา</b>	ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที กระพริบตาเป็นครั้งคราว ควรจับเปลือกตาไว้ให้ออกห่างจากลูกตา เพื่อให้แน่ใจได้ล้างอย่างทั่วถึง ตรวจสอบคอนแทคเลนส์ แล้วทำการถอดออก หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา

#### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและอาการได้ในส่วนที่ 11

#### ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

<b>การบำบัดเฉพาะ</b>	เอทิลีนไกลคอล: การล้างท้อง เอทานอล หรือโพมีพิซอลอาจมีประโยชน์ในการรักษา ปรึกษาแพทย์
<b>หมายเหตุถึงแพทย์</b>	
<b>การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล</b>	ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

### หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

#### สารที่ใช้ในการดับเพลิง

<b>สารดับเพลิงที่เหมาะสม</b>	ในกรณีที่เกิดไฟไหม้ ให้ใช้เครื่องดับเพลิงละอองน้ำ, โฟมป้องกันแอลกอฮอล์, สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ หรือสเปรย์
<b>สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม</b>	ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ
<b>ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี</b>	เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก
<b>สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน</b>	ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้อาจประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้: ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ คาร์บอนออกไซด์ (CO, CO <sub>2</sub> )
<b>ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง</b>	ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในพื้นที่ โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น
<b>อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง</b>	ผู้ดับเพลิงควรสวมเครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบพกพาและมีแรงดันเป็นบวก (SCBA) และเสื้อผ้าป้องกันที่คลุมทั้งตัว

### หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

#### ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

<b>สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน</b>	ติดต่อเจ้าหน้าที่ฉุกเฉิน ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม พื้นสิ้น โปรดใช้ความระมัดระวังขณะเดิน
<b>สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน</b>	การเข้าไปยังบริเวณที่อับ หรือมีการระบายอากาศไม่ดี ซึ่งปนเปื้อนด้วยไอระเหย คาร์บอน หรือกลิ่นนั้นมีความเป็นอันตรายสูงถ้าไม่มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจที่ถูกต้อง และระบบการทำงานที่ปลอดภัย. ควรสวมชุดเครื่องช่วยหายใจ สวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม รองเท้าบูตป้องกันสารเคมี ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย

## หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

### ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้

### วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

#### การหกในปริมาณน้อย

หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ดูดซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา แล้วใส่ไว้ในภาชนะกำจัดของเสียที่เหมาะสม กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

#### การหกในปริมาณมาก

หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก เข้าหาสารที่กระจายออกมานั้นจากทางด้านลม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชนใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น หวาย, ดิน, ดินร่วน, ดินทรายละเอียด แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น วัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกเปื้อน กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

## หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

### ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

#### มาตรการป้องกัน

สวมใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 8) อย่าหายใจเอาไอและละอองเข้าไป ห้ามรับประทาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า เก็บไว้ในภาชนะบรรจุตั้งเดิมหรือภาชนะบรรจุทางเลือกอื่นที่ห่างจากวัสดุที่เข้ากันได้ซึ่งผ่านการเห็นชอบแล้ว และปิดฝาให้สนิทเมื่อไม่ใช้งาน ภาชนะบรรจุเปล่าจะมีสารตกค้างอยู่และอาจเป็นอันตรายได้ ห้ามนำภาชนะบรรจุกลับมาใช้ใหม่

#### คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขภาพศาสตร์ทั่วไป

ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อยู่ ล้างให้ทั่วภายหลังการขนย้ายสาร ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขศาสตร์

#### สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บรักษาในภาชนะบรรจุตั้งเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน เก็บและใช้เฉพาะในอุปกรณ์/ภาชนะที่ออกแบบสำหรับใช้กับผลิตภัณฑ์นี้เท่านั้น ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

#### ไม่เหมาะสม

การอยู่ภายใต้อุณหภูมิสูงเป็นเวลานาน

## หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

#### การสัมผัสสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อส่วนผสม	ขีดจำกัดการเกิด ใสสารอันตราย
<input checked="" type="checkbox"/> ทรินิลีน ไกลคอล	<b>กระทรวงแรงงาน (ประเทศไทย).</b> ปริมาณความเข้มข้นที่อาจยอมให้มีได้: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 ชั่วโมง. พิมพ์ซิน/ปรับปรุงแก้ไข: 8/2017

#### การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ควรประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพสำหรับกิจกรรมซึ่งเกี่ยวข้องกับสารเคมีทั้งหมด เพื่อช่วยให้แน่ใจว่าความเสี่ยงในการสัมผัสกับสารเคมีถูกควบคุมไว้อย่างเหมาะสม ควรพิจารณาเรื่องอุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคลหลังจากที่มาตรการควบคุมด้านอื่นๆ (เช่น การควบคุมทางวิศวกรรม) ได้รับการประเมินอย่างเหมาะสมแล้วเท่านั้น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลควรสอดคล้องกับมาตรฐานที่เหมาะสม มีความเหมาะสมในการใช้ เก็บรักษาในสภาพที่ดี และมีการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม ผู้จำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของคุณ ควรให้คำปรึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์และมาตรฐานต่างๆ ที่เหมาะสม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ติดต่อองค์กรในประเทศของคุณสำหรับมาตรฐานต่างๆ จัดหาการระบายอากาศเสีย หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อให้ความเข้มข้นของละอองในอากาศต่ำกว่าขีดจำกัดการสัมผัสสูงสุดในการประกอบอาชีพ สำหรับอุปกรณ์ป้องกันที่เป็นตัวเลือกสุดท้าย นั้นขึ้นอยู่กับประเมินความเสี่ยง เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกชิ้นนั้น ใช้ด้วยกันได้

#### การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการตัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

#### การป้องกันดวงตา

แว่นตานิรภัยที่มีที่กำบังด้านข้าง

#### การป้องกันผิวหนัง

## หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### การป้องกันมือ

สวมเสื้อผ้าป้องกันหากต้องสัมผัสสารบ่อยๆ หรือเป็นประจำ สวมถุงมือป้องกันสารเคมี แนะนำให้ใช้: ถุงมือบิวทิล ถุงมือชนิดนีโอพรีน การเลือกชนิดของถุงมือป้องกันที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับสารเคมีที่ต้องขนถ่าย ลักษณะการทำงานและการใช้ ตลอดจนสภาพของถุงมือ (แม้จะเป็นถุงมือที่ป้องกันสารเคมีได้ดีที่สุดก็อาจเสื่อมสภาพ หลังจากสัมผัสสารเคมีอย่างต่อเนื่อง) ถุงมือส่วนใหญ่จะอายุการใช้งานสั้น จึงต้องทิ้งไปและเปลี่ยนใหม่ ควรกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับการใช้งานแต่ละแบบโดยเฉพาะ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน และวิธีใช้งานสารแต่ละชนิดย่อมแตกต่างกันไป ดังนั้นในการเลือกถุงมือควรปรึกษาผู้จำหน่าย/ผู้ผลิต และมีการประเมินสภาพการทำงานอย่างละเอียด

### การป้องกันผิวหนัง

การใช้ชุดป้องกันเป็นการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางอุตสาหกรรมที่ดี ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยปกติ ผ้าฝ้ายหรือโพลีเอสเตอร์/ผ้าฝ้ายจะป้องกันต่อการปนเปื้อนเล็กๆ น้อยๆ ซึ่งไม่เปียกชุ่มมาลงถึงผิวหนังได้ ควรนำชุดทิ้งชุดไปทำความสะอาดเป็นประจำ เมื่อความเสี่ยงต่อการสัมผัสถูกผิวหนังอยู่ในระดับที่สูง (เช่น ในขณะที่ทำความสะอาดสิ่งที่หก หรือมีความเสี่ยงที่สารจะกระเด็นใส่) ก็จำเป็นต้องสวมชุดคลุมที่ทนต่อสารเคมี และ/หรือชุดป้องกันสารเคมีและรองเท้าบูต

### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ในกรณีที่ระบบถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม ทางเลือกในการป้องกันระบบหายใจที่ถูกต้อง ขึ้นอยู่กับชนิดของสารเคมีที่จับต้อง เงื่อนไขการทำงาน และการใช้งาน รวมทั้งสภาพของอุปกรณ์ระบบหายใจ คุณควรพัฒนากระบวนการด้านความปลอดภัยสำหรับการใช้งานแต่ละแบบ ดังนั้นควรเลือกอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจโดยปรึกษากับผู้จำหน่าย/ผู้ผลิต และประเมินสภาพการทำงานทั้งหมดก่อน

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สถานะในการวัดคุณสมบัติทั้งหมดอยู่ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐานวันแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

### ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ  
สี

ของเหลว  
สีแดง

กลิ่น

ไม่มีข้อมูล

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้

ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง

7.5 ถึง 9 [ความเข้มข้น (% w/w): 50%]

จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point)

ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด จุดเดือดเริ่มต้น (initial boiling point) และช่วงจุดเดือด (boiling range)

170°C (338°F)

จุดหยด

ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ

ชื่อส่วนผสม	ถ้วยปิด			ถ้วยเปิด		
	°C	°F	วิธีการ	°C	°F	วิธีการ
เทอร์บิลีน โกลคอลล	111	231.8				

อัตราการระเหย

ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการติดไฟ

ไม่มีผลบังคับใช้ อาศัย - สถานะทางกายภาพ

ขีดจำกัดการระเบิดได้/ขีดจำกัด

ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟบนและล่าง

ความดันไอ

<0.0013 กิโลปาสคาล (<0.01 มม.ปรอท) [20°C (68°F)]

ชื่อส่วนผสม	ความดันไอที่ 20°C			ความดันไอที่ 50°C		
	มม.ปรอท	กิโลปาสคาล	วิธีการ	มม.ปรอท	กิโลปาสคาล	วิธีการ
เทอร์บิลีน โกลคอลล	0.09	0.012				
โซเดียม 2-เอทิลเฮกซาโนเอต	0	0		0	0	

ความหนาแน่นของไอที่เกี่ยวข้อง

ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์

ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น

>1000 kg/m<sup>3</sup> (>1 g/cm<sup>3</sup>) ที่ 20°C

ความสามารถในการละลาย :

สื่อ	ผลลัพธ์
น้ำ	ผสมกับน้ำได้

## หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร  
ในชั้นของ ต่อหน้า

ไม่มีผลบังคับใช้

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

ชื่อส่วนผสม	°C	°F	วิธีการ
เอทิลีน ไกลคอล	398	748.4	

อุณหภูมิของการสลายตัว

ไม่มีข้อมูล

ความหนืด

ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติของอนุภาค

ขนาดอนุภาคเฉลี่ย

: ไม่มีผลบังคับใช้

## หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ โปรดดูในส่วน สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง และ วัสดุที่เข้ากันได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม.

ความเสถียรทางเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร

โอกาสที่จะเกิดปฏิกิริยาอันตราย

การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ภายใต้ภาวะการเก็บรักษาและการใช้งานตามปกติ การเกิดพอลิเมอร์ที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

หลีกเลี่ยงการให้ความร้อนสูง

วัสดุที่เข้ากันได้

ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาหรือไม่เข้ากับสารต่อไปนี้ : สารออกซิไดซ์.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

เมื่อเก็บและใช้งานในสภาวะปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
ทางปาก	625.78 มก./กก.

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

ชื่อ	หมวด	วิธีทางที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
เอทิลีน ไกลคอล	หมวด ๒	ทางปาก	ไต

ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การหายใจเข้าไป การกลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา

วิธีเข้าสู่ร่างกายที่คาดหวังไว้: เกี่ยวกับผิวหนัง, การสูดดม.

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสถูกดวงตา

ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การสูดดม

การสูดดมไอระเหยในสภาวะแวดล้อมปกติโดยทั่วไปจะไม่เป็นอันตราย เนื่องจากมีความดันไอต่ำ

การสัมผัสทางผิวหนัง

ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การกลืนกิน

เป็นอันตรายหากกลืนกิน เอทิลีนไกลคอล: การกลืนกินเอทิลีนไกลคอลอาจทำให้เกิดกรดจากการเผาผลาญ ไตวาย ระบบประสาทกลางถูกกดหน้าที่ และอาการชัก ปริมาณโดยประมาณที่ทำให้มนุษย์เสียชีวิตได้จะอยู่ที่ประมาณ 100 มล. (3.4 ออนซ์สำหรับผู้ใหญ่หนึ่งคน)

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

การสัมผัสถูกดวงตา

ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

การสูดดม

การสูดดมเข้าไปอาจเป็นอันตรายได้ หากอยู่ในสภาวะที่มีไอ หมอก หรือควันซึ่งเกิดจากการแยกส่วนประกอบของสารด้วยความร้อน

การสัมผัสทางผิวหนัง

ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

การกลืนกิน

อาจมีอาการที่ไม่ดีตั้งต่อไปนี้ คลื่นไส้/อาเจียน

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรังจากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การสัมผัสถูกดวงตา

ความเสี่ยงในการเกิดอาการระคายเคืองหรือตาแดงชั่วคราว หากมีการสัมผัสกับดวงตาโดยไม่ตั้งใจ.

การสูดดม

การสูดดมสารหยาบเล็กลง หรือละอองฟุ้งอยู่ในอากาศมากเกินไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองที่ระบบทางเดินหายใจ

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

การสัมผัสทางผิวหนัง	การสัมผัสเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งทำให้ไขมันบนผิวหนังลดลงและนำไปสู่อาการระคายเคือง ผื่นแดง และ/หรือผิวหนังอักเสบ
ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพทั่วไป	อาจทำอันตรายต่ออวัยวะเมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำ (ไต)
มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การกลายพันธุ์	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การก่อวิรูป	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ผลต่อพัฒนาการในเด็ก	ตรวจพบความพิการของทารกแรกเกิดและน้ำหนักของทารกในครรภ์ที่ลดลง ในห้องทดลองจากสัตว์ที่ได้รับ การป้องกันเอทิลีนไกลคอลในปริมาณมากซ้ำๆ ในระหว่างตั้งครรภ์
ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย	
คาดว่าสามารถย่อยสลายได้	
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ	
คาดว่าผลิตภัณฑ์นี้ไม่น่าจะมีการสะสมทางชีวภาพผ่านทางห่วงโซ่อาหารในสิ่งแวดล้อม	
ความสามารถในการเปลี่ยนแปลง	สารที่หกอาจซึมผ่านชั้นดิน ทำให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน
ผลกระทบต่อสุขภาพอื่นๆ (other adverse effects)	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ข้อมูลเชิงนิเวศอื่นๆ	ผสมกับน้ำได้

## หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการกำจัด	ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ ไม่ควรกำจัดเศษที่เหลือจากของเสียในปริมาณที่มีนัยสำคัญลงในท่อระบายน้ำทิ้ง แต่ให้นำไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องหึ่งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการชะล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ ไม่ควรปล่อยของเหลวปนเปื้อนลงในท่อระบายน้ำเสีย เว้นแต่ข้อกำหนดท้องถิ่นจะระบุไว้เช่นนั้น การกำจัดทิ้งต้องเป็นไปตามวิธีการที่ได้รับอนุมัติจากหน่วยงานผู้มีอำนาจของท้องถิ่นนั้นๆ หรือกำจัดโดยผู้จัดการของเสียที่มีใบอนุญาต
--------------	--

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	ไม่กำหนด	ไม่กำหนด
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	-	-
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	-	-
กลุ่มการบรรจุ	-	-
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	ไม่ใช่
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	-

## หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน ไม่มีข้อมูล

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎตามกฎหมายต่างประเทศอื่นๆ

บัญชีรายการของออสเตรเลีย (AIIC) ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

บัญชีรายชื่อสารควบคุมของประเทศแคนาดา (DSL) ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

บัญชีรายการของจีน (IECSC) ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้  
สถานะตามนโยบาย REACH บริษัทขายผลิตภัณฑ์นี้ใน EU ด้วยความสอดคล้องกับข้อกำหนดปัจจุบันของ REACH ตามที่ระบุไว้ในส่วนที่ 1

บัญชีรายการของญี่ปุ่น (CSCL) ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

บัญชีรายการของเกาหลี (KECI) ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

บัญชีรายการของฟิลิปปินส์ (PICCS) ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

บัญชีรายการของสหรัฐ (TSCA 8b)  ส่วนประกอบทั้งหมดใช้งานอยู่หรือได้รับการยกเว้น

Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)  ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย มีชื่ออยู่ในรายการ

**ข้อบังคับสากล**

**พิธีสารมอนทรีออล**

ไม่อยู่ในรายการ

**อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยมลพิษที่ตกค้างยาวนาน**

ไม่อยู่ในรายการ

**อนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยการแจ้งและให้ความยินยอมล่วงหน้า (PIC)**

ไม่อยู่ในรายการ

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

**ประวัติ**

วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร 22/09/2022.

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว 27/10/2021.

จัดเตรียมโดย Product Stewardship

**คำอธิบายคำย่อ**

ACGIH = การประชุมอเมริกันขององค์กรควบคุมความสะอาดทางอุตสาหกรรมของรัฐบาล ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่ออกประกาศเกี่ยวกับการสัมผัสต่างๆ หมายเลข  
CAS Number = หมายเลขลงทะเบียนบริการแอบสแตรกทางเคมี  
GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก  
IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ  
IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล  
OEL=ค่าขีดจำกัดการสัมผัสสารในสิ่งแวดล้อมการทำงาน  
REACH=กฎหมายของสหภาพยุโรปว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมีที่มีการผลิต จำหน่าย หรือนำไปใช้ในสหภาพยุโรป  
SDS=เอกสารความปลอดภัย  
STEL = ข้อจำกัดการสัมผัสระยะสั้น  
TWA = ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา  
UN Number = หมายเลขสหประชาชาติ ซึ่งเป็นหมายเลข 4 หลักที่กำหนดโดย คณะกรรมการสหประชาชาติ ของผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งสินค้าที่เป็นอันตรายหลากหลาย = อาจประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้  
ตัวอย่างน้อยหนึ่งอย่าง 64741-88-4, 64741-89-5, 64741-95-3, 64741-96-4, 64742-01-4, 64742-44-5, 64742-45-6, 64742-52-5, 64742-53-6, 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-57-0, 64742-58-1, 64742-62-7, 64742-63-8, 64742-65-0, 64742-70-7, 72623-85-9, 72623-86-0, 72623-87-1

**ข้อมูลอ้างอิง**

ไม่มีข้อมูล

แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

ชื่อผลิตภัณฑ์ Castrol Radicool SF Premix

รหัสผลิตภัณฑ์ 467493-TH01

หน้า: 7/8

เวอร์ชัน 6

วันที่ออก 22/09/2022.

รูปแบบ GHS - ประเทศไทย

ภาษาไทย

Build 5.0.4

(GHS - Thailand)

(THAI)

## หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

### หมายเหตุถึงผู้อ่าน

ขั้นตอนที่ถูกต้องกับสภาพที่แท้จริงอย่างสมเหตุสมผลนี้ทั้งหมดได้รับการปฏิบัติ เพื่อให้มีความมั่นใจในเอกสารข้อมูลนี้และทำให้แน่ใจว่าเนื้อหาด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเอกสารมีความถูกต้องจนถึง ณ วันที่ที่ระบุไว้ข้างล่างนี้ ไม่มีใบรับประกันหรือการแสดงให้เห็นเป็นตัวอย่าง, โดยแสดงออกมาให้เห็นโดยชัดเจนหรือโดยนัย ได้รับการกระทำสำหรับเพื่อความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลและเนื้อหาในเอกสาร ข้อมูลนี้ข้อมูลและคำแนะนำที่ให้นี้จะนำมาใช้ เมื่อมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้งานตามที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ ท่านไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์นี้ นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากBP Group เป็นภาระหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมินและใช้ผลิตภัณฑ์นี้ด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กลุ่มบริษัท BP จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายหรือการบาดเจ็บอันมีสาเหตุมาจากการใช้ที่นอกเหนือไปจากการใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุในวัสดุ และจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือจากอันตรายใดๆ ที่มีโดยเป็นธรรมชาติของวัสดุนี้ ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์นี้เพื่อส่งมอบให้บุคคลที่สามนำไปใช้ในการทำงาน มีหน้าที่ดำเนินการในขั้นตอนที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อให้มั่นใจว่าบุคคลใดก็ตามที่จัดการหรือใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ได้รับข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในเอกสารนี้ นายจ้างมีหน้าที่บอกกล่าวแก่ลูกจ้างและผู้อื่นซึ่งอาจได้รับผลจากอันตรายใดๆ ที่ได้อธิบายไว้ในเอกสารนี้ และได้รับผลจากข้อควรระวังที่ควรได้รับการดำเนินการ คุณสามารถติดต่อกลุ่ม BP เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุด ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในเอกสารฉบับนี้