

หมวดที่ 1. หมายเลข

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (GHS product identifier) Castrol GTX 20W-50

รหัสผลิตภัณฑ์ 452860-TH01

SDS # 452860

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้สาร / ผลิตภัณฑ์ น้ำมันเครื่อง
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 ไม่มีการจัดประเภทไว้

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

คำสัญญาณ ไม่มีคำสัญญาณ

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ข้อควรระวัง

การป้องกัน ไม่มีผลบังคับใช้

การตอบสนอง ไม่มีผลบังคับใช้

การเก็บรักษา ไม่มีผลบังคับใช้

การกำจัด ไม่มีผลบังคับใช้

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น ละลายไขมันในผิวหนัง
น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้ว
น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้วอาจมีส่วนประกอบที่เป็นอันตรายผสมอยู่ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคมะเร็งผิวหนังได้
โปรดดูข้อมูลของสารที่เป็นพิษในส่วนที่ 11 ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม สารผสม

น้ำมันพื้นฐานจากการกลั่นคุณภาพสูง (IP 346 DMSO extract < 3%) สารเติมแต่งที่ขึ้นทะเบียน

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟินิกเข้มข้น	≥ 75 - ≤ 90	64742-54-7
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม), พาราฟินิกเข้มข้น ตัวทำละลาย-ดีแบริกซ์	≤ 3	64742-65-0

ในการใช้งานปัจจุบัน ไม่พบส่วนประกอบใดที่ถูกจัดประเภทไว้เป็นสารที่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น	
การสูดดม	หากสูดหายใจเข้าไป, ให้ย้ายไปรับอากาศบริสุทธิ์ ในกรณีที่สูดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
การกลืนกิน	ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
การสัมผัสทางผิวหนัง	ล้างผิวหนังให้ทั่วด้วยสบู่และน้ำ หรือใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิวที่ได้รับการรับรอง ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่ หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
การสัมผัสลูกดวงตา	ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที กระพริบตาเป็นครั้งคราว ควรจับเปลือกตาไว้ให้ออกห่างจากลูกตา เพื่อให้แน่ใจได้ล้างอย่างทั่วถึง ตรวจสอบคอนแทคเลนส์ แล้วทำการถอดออก ให้ไปพบแพทย์

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)	
อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและอาการได้ในส่วนที่ 11	
ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ	
การบำบัดเฉพาะ	ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ
หมายเหตุถึงแพทย์	โดยทั่วไป การรักษาควรเป็นไปตามอาการและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรง ในกรณีที่สูดหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษอาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล	ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม

หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

สารที่ใช้ในการดับเพลิง	
สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ในกรณีที่เกิดไฟไหม้ ให้ใช้เครื่องดับเพลิงแบบโฟม, สารเคมีแห้ง หรือคาร์บอนไดออกไซด์ หรือสเปรย์
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน	ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้อาจประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้: คาร์บอนออกไซด์ (CO, CO ₂) ไนโตรเจนออกไซด์ (NO, NO ₂ เป็นต้น)
ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง	ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนที่อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	ผู้ดับเพลิงควรสวมเครื่องช่วยหายใจชนิดมีอากาศแบบพกพาและมีแรงดันเป็นบวก (SCBA) และเสื้อผ้าป้องกันที่คลุมทั้งตัว

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน	
สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน	ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม ฟันสลิ้น โปรดใช้ความระมัดระวังขณะเดิน
สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	
การหกในปริมาณน้อย	หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ดูดซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา แล้วใส่ไว้ในภาชนะกักจัดของเสียที่เหมาะสม กักจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

การหกในปริมาณมาก

หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหกกันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชันใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น หวาย, ดิน, ดินร่วน, ดินทรายละเอียด แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

มาตรการป้องกัน

เริ่มใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 8)

คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขภาพ

ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อย่างปลอดภัยให้ห่างจากการปนเปื้อนของสาร ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่เปื้อนนอกสถานที่ทำงาน ดูหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับมาตรการทางสุขภาพ

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

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

ไม่เหมาะสม

การอยู่ภายใต้อุณหภูมิสูงเป็นเวลานาน

หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

การสัมผัส เช่น ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้สัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อส่วนผสม	ขีดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟินิกเข้มข้น	ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined] TWA: 5 mg/m ³ 8 ชั่วโมง. พิมพ์ขึ้น/ปรับปรุงแก้ไข: 11/2009 แบบฟอร์ม: ส่วนที่ปลอดภัย
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม), พาราฟินิกเข้มข้น ตัวทำละลาย-ดีแกรีซ	ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา). [Mineral Oil, pure, highly and severely refined] TWA: 5 mg/m ³ 8 ชั่วโมง. พิมพ์ขึ้น/ปรับปรุงแก้ไข: 11/2009 แบบฟอร์ม: ส่วนที่ปลอดภัย

ดัชนีการสัมผัสทางชีวภาพ

ไม่ทราบดัชนีความเสี่ยง

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

ควรประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพสำหรับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีทั้งหมด เพื่อช่วยให้แน่ใจว่าความเสี่ยงในการสัมผัสกับสารเคมีถูกควบคุมไว้อย่างเหมาะสม ควรพิจารณาเรื่องอุปกรณ์นิรภัยส่วนบุคคลหลังจากที่มาตรการควบคุมด้านอื่นๆ (เช่น การควบคุมทางวิศวกรรม) ได้รับการประเมินอย่างเหมาะสมแล้วเท่านั้น อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลควรสอดคล้องกับมาตรฐานที่เหมาะสม มีความเหมาะสมในการใช้ เก็บรักษาในสภาพที่ดี และมีการบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม

ผู้จำหน่ายอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของคุณ ควรให้คำปรึกษาเกี่ยวกับอุปกรณ์และมาตรฐานต่างๆ ที่เหมาะสม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ให้ติดต่อองค์กรในประเทศของคุณสำหรับมาตรฐานต่างๆ จัดหาการระบายอากาศเสีย หรือการควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อให้ความเข้มข้นของละอองในอากาศต่ำกว่าขีดจำกัดการสัมผัสสูงในการประกอบอาชีพ สำหรับอุปกรณ์ป้องกันที่เป็นตัวเลือกสุดท้าย เน้นขึ้นอยู่กับการประเมินความเสี่ยง เป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลทุกชิ้นนั้นใช้ด้วยกันได้

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การป้องกันดวงตา การป้องกันผิวหนัง

แว่นตานิรภัยที่มีที่กำบังด้านข้าง

หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันมือ	สวมเสื้อผ้าป้องกันหากต้องสัมผัสสารบ่อยๆ หรือเป็นประจำ สวมถุงมือป้องกันสารเคมี แนะนำให้ใช้: ถุงมือไนไตรล์ การเลือกชนิดของถุงมือป้องกันที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับสารเคมีที่ต้องขนถ่าย ลักษณะการทำงาน และการใช้ ตลอดจนสภาพของถุงมือ (แม้จะเป็นถุงมือที่ป้องกันสารเคมีได้ดีที่สุดก็อาจเสื่อมสภาพหลังจากสัมผัสสารเคมีอย่างต่อเนื่อง) ถุงมือส่วนใหญ่จะอายุการใช้งานสั้น จึงต้องทิ้งไปและเปลี่ยนใหม่ ควรกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับการใช้งานแต่ละแบบโดยเฉพาะ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน และวิธีใช้งานสารแต่ละชนิดย่อมแตกต่างกันไป ดังนั้นในการเลือกถุงมือ ควรปรึกษาผู้จำหน่าย/ผู้ผลิต และมีการประเมินสภาพการทำงานอย่างละเอียด
การป้องกันผิวหนัง	การใช้ชุดป้องกันเป็นการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางอุตสาหกรรมที่ดี ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ โดยปกติ ผ้าฝ้ายหรือโพลีเอสเตอร์/ผ้าฝ้ายจะป้องกันการปนเปื้อนเล็กๆ น้อยๆ ซึ่งไม่เพียงพอมาถึงผิวหนังได้ ควรนำชุดทิ้งชุดไปทำความสะอาดเป็นประจำ เมื่อความเสี่ยงต่อการสัมผัสถูกผิวหนังอยู่ในระดับที่สูง (เช่น ในขณะที่ทำความสะอาดสิ่งหัก หรือมีความเสี่ยงที่สารจะกระเด็นใส่) ก็จำเป็นต้องสวมชุดคลุมที่ทนต่อสารเคมี และ/หรือชุดป้องกันสารเคมีและรองเท้าบูต
การป้องกันระบบทางเดินหายใจ	ในกรณีที่ระบบถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม ทางเลือกในการป้องกันระบบหายใจที่ถูกต้อง ขึ้นอยู่กับชนิดของสารเคมีที่จับต้อง เงื่อนไขการทำงาน และการใช้งาน รวมทั้งสภาพของอุปกรณ์ระบบหายใจ คุณควรพัฒนากระบวนการด้านความปลอดภัยสำหรับการทำงานแต่ละแบบ ดังนั้นควรเลือกอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจโดยปรึกษากับผู้จำหน่าย/ผู้ผลิต และประเมินสภาพการทำงานทั้งหมดก่อน

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาวะในการวัดคุณสมบัติทั้งหมดอยู่ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐานวันแต่ละระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ	ของเหลว
สี	สีน้ำตาล [อ่อน]
กลิ่น	ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้	ไม่มีข้อมูล
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	ไม่มีผลบังคับใช้
จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point)	ไม่มีข้อมูล
จุดเดือด จุดเดือดเริ่มต้น (initial boiling point) และช่วงจุดเดือด (boiling range)	ไม่มีข้อมูล
จุดหยด	ไม่มีข้อมูล
จุดวาบไฟ	ถ้วยปิด: 200°C (392°F) [Pensky-Martens ASTM D 93]
อัตราการระเหย	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการติดไฟ	ไม่มีข้อมูล
ขีดจำกัดการระเบิดได้/ขีดจำกัดความไวไฟบนและล่าง	ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ	

ชื่อส่วนผสม	ความดันไอที่ 20°C			ความดันไอที่ 50°C		
	มม.ปรอท	กิโลปาสคาล	วิธีการ	มม.ปรอท	กิโลปาสคาล	วิธีการ
ส่วนที่กลั่นได้ (ปีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟินิกเข้มข้น	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
ส่วนที่กลั่นได้ (ปีโตรเลียม), พาราฟินิกเข้มข้น ตัวทำละลาย-ดีแวกซ์	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
บิส(ไนลฟีนิล)เอมีน	<0.01	<0.0013	EU A.4	0.0019	0.00025	EU A.4

ความหนาแน่นของไอที่เกี่ยวข้อง	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	ไม่มีข้อมูล
ความหนาแน่น	<1000 kg/m³ (<1 g/cm³) ที่ 15°C
ความสามารถในการละลาย :	

สื่อ	ผลลัพธ์
น้ำ	ไม่ละลายในน้ำ

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อหน้า	ไม่มีผลบังคับใช้		
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ชื่อส่วนผสม	°C	°F
	ฟอส(โฟลีน)เอมีน	440	824
			วิธีการ
			EU A.15
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล		
ความหนืด	จลน์: 162.8 mm ² /s (162.8 cSt) ที่ 40°C จลน์: 16.5 ถึง 21.9 mm ² /s (16.5 ถึง 21.9 cSt) ที่ 100°C		
คุณสมบัติของอนุภาค			
ขนาดอนุภาคเฉลี่ย	: ไม่มีผลบังคับใช้		

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา	ไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ โปรดดูในส่วน สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง และ วัสดุที่ใช้ร่วมกันไม่ได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม.
ความเสถียรทางเคมี	ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
โอกาสที่จะเกิดปฏิกิริยาอันตราย	การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ภายใต้ภาวะการเก็บรักษาและการใช้งานตามปกติ การเกิดพอลิเมอร์ที่เป็นอันตรายจะไม่เกิดขึ้น
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย (ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ)
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	ไวต่อการเกิดปฏิกิริยาหรือไม่เข้ากับสารต่อไปนี้ : สารออกซิไดซ์.
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา	
ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การหายใจเข้าไป การกลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา	คือเข้าสู่ร่างกายที่คาดหวังไว้: ทางปาก, เกี่ยวกับผิวหนัง, การสูดดม, ตา.
ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ	
การสัมผัสถูกดวงตา	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การสูดดม	การได้รับสารที่เกิดจากการย่อยสลายอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ ผลร้ายแรงอาจไม่ปรากฏทันทีภายหลังการสัมผัสสาร
การสัมผัสทางผิวหนัง	ละลายไขมันในผิวหนัง อาจทำให้ผิวแห้งและระคายเคือง
การกลืนกิน	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา	
การสัมผัสถูกดวงตา	ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
การสูดดม	ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
การสัมผัสทางผิวหนัง	อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ ระคายเคือง ผิวแห้ง ผื่นแดง
การกลืนกิน	ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรัง จากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	
การสัมผัสถูกดวงตา	ความเสี่ยงในการเกิดอาการระคายเคืองหรือตาแดงชั่วคราว หากมีการสัมผัสกับดวงตาโดยไม่ตั้งใจ.
การสัมผัสทางผิวหนัง	การสัมผัสเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งทำให้ไขมันบนผิวหนังลดลงและนำไปสู่อาการระคายเคือง ผื่นแดงและ/หรือผิวหนังอักเสบ
การกลืนกิน	การกินเข้าไปเป็นปริมาณมาก อาจทำให้คลื่นไส้ และท้องร่วง
ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ	
หัวไป	น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้ว การเผาไหม้ที่เกิดจากการทำงานของกลไกการเผาไหม้เครื่องยนต์ภายในจะทำให้มีสิ่งเจือปนในน้ำมันเครื่องระหว่างที่ใช้งาน น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้วอาจมีส่วนประกอบที่เป็นอันตราย ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดมะเร็งผิวหนัง ดังนั้น ต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้วทุกชนิดและทุกยี่ห้อ โดยต้องไม่สัมผัสบ่อยครั้งหรือเป็นเวลานาน และควรปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคลตัวอย่างเคร่งครัด
มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การกลายพันธุ์	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

การก่อรูป ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ผลกระทบต่อพัฒนาการในเด็ก ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ผลกระทบต่อภาวะเจริญพันธุ์ ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย
คาดว่าสามารถย่อยสลายได้
ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ
คาดว่าผลิตภัณฑ์นี้ไม่จะมีการสะสมทางชีวภาพผ่านทางห่วงโซ่อาหารในสิ่งแวดล้อม
ความสามารถในการเปลี่ยนแปลง สารที่หกเลอะอาจซึมผ่านพื้นดินลงไปทำให้น้ำบาดาลปนเปื้อน
ผลกระทบต่อสุขภาพอื่นๆ ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ข้อมูลเชิงนิเวศน์อื่นๆ สารที่หกอาจก่อให้เกิดคราบน้ำมันบนผิวน้ำ ซึ่งเป็นอันตรายต่อพืชและสัตว์ในน้ำ นอกจากนี้ การถ่ายเทออกซิเจนในน้ำจะลดลงด้วย

หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ ไม่ควรกำจัดเศษที่เหลือจากของเสียในปริมาณที่มีนัยสำคัญลงในท่อระบายน้ำทิ้ง แต่ให้นำไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

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

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน ไม่มีข้อมูล

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO ไม่มีข้อมูล

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎตามกฎหมายต่างประเทศอื่นๆ	
บัญชีรายการของออสเตรเลีย (AIIC)	ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
บัญชีรายชื่อสารควบคุมของประเทศแคนาดา (DSL)	ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
บัญชีรายการของจีน (IECSC)	มีส่วนประกอบอย่างน้อยหนึ่งชนิดที่ไม่อยู่ในรายการ
สถานะตามนโยบาย REACH	สำหรับสถานะ REACH ของผลิตภัณฑ์นี้ โปรดปรึกษาผู้ติดต่อของบริษัทของคุณ ตามที่ระบุในส่วนที่ 1
บัญชีรายการของญี่ปุ่น (CSCL)	ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
บัญชีรายการของเกาหลี (KECI)	ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
บัญชีรายการของฟิลิปปินส์ (PICCS)	มีส่วนประกอบอย่างน้อยหนึ่งชนิดที่ไม่อยู่ในรายการ
บัญชีรายการของสหรัฐ (TSCA 8b)	องค์ประกอบทั้งหมดใช้งานอยู่หรือได้รับการยกเว้น
Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย	มีชื่ออยู่ในรายการ
ข้อบังคับสากล	
ฟิสิกส์มอนทรีออล	ไม่อยู่ในรายการ
อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยมลพิษที่ตกค้างยาวนาน	ไม่อยู่ในรายการ
อนุสัญญารอตเตอร์ดัมว่าด้วยการแจ้งและให้ความยินยอมล่วงหน้า (PIC)	ไม่อยู่ในรายการ

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ	
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร	21/07/2025.
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว	17/11/2023.
จัดเตรียมโดย	Product Stewardship
คำอธิบายคำย่อ	ACGIH = การประชุมอเมริกันขององค์กรควบคุมความสะอาดทางอุตสาหกรรมของรัฐบาล ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่ออกประกาศเกี่ยวกับการสัมผัสกับสารต่างๆ หมายเลข CAS Number = หมายเลขทะเบียนบริการแอปสแตริกทางเคมี GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล OEL=ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารในสิ่งแวดล้อมการทำงาน REACH=กฎหมายของสหภาพยุโรปว่าด้วยการจดทะเบียน การประเมิน การอนุญาต และการจำกัดการใช้สารเคมีที่มีการผลิต จำหน่าย หรือนำไปใช้ในสหภาพยุโรป SDS=เอกสารความปลอดภัย STEL = ข้อจำกัดการสัมผัสสารระยะสั้น TWA = ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา UN Number = ค่าเลขสหประชาชาติ ซึ่งเป็นหมายเลข 4 หลักที่กำหนดโดย คณะกรรมการสหประชาชาติ ของผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งสินค้าที่เป็นอันตรายหลากหลาย = อาจประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้ อย่างน้อยหนึ่งอย่าง 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	
หมายเหตุถึงผู้อ่าน	

ขั้นตอนที่ถูกต้องกับสภาพที่แท้จริงอย่างสมเหตุสมผลนี้ทั้งหมดได้รับการปฏิบัติ เพื่อให้มีความมั่นใจในเอกสารข้อมูลนี้และทำให้แน่ใจว่าเนื้อหาด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเอกสารมีความถูกต้องจนถึง ณ วันที่ที่ระบุไว้ข้างล่างนี้ ไม่มีใบรับประกันหรือการแสดงให้เห็นเป็นตัวอย่าง, โดยแสดงออกมาให้เห็นโดยชัดเจนหรือโดยนัย ได้รับการกระทำสำหรับเพื่อความถูกต้องหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลและเนื้อหาในเอกสาร ข้อมูลนี้ข้อมูลและคำแนะนำที่ให้นี้จะนำมาใช้เมื่อมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้งานตามที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ ท่านไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์นี้ นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากBP Group เป็นภาระหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมินและใช้ผลิตภัณฑ์นี้ด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กลุ่มบริษัท BP จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายหรือการบาดเจ็บอันมีสาเหตุมาจากการใช้ที่นอกเหนือไปจากการใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุในวัสดุ และจากการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือจากอันตรายใดๆ ที่มีโดยเป็น

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ธรรมชาติของวัสดุนี้ ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์นี้เพื่อส่งมอบให้บุคคลที่สามนำไปใช้ในการทำงาน มีหน้าที่ดำเนินการในขั้นตอนที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อให้มั่นใจว่าบุคคลใดก็ตามที่จัดการหรือใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ได้รับข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในเอกสารนี้ นายจ้างมีหน้าที่บอกกล่าวแก่ลูกจ้างและผู้อื่นซึ่งอาจได้รับผลจากอันตรายใดๆ ที่ได้อธิบายไว้ในเอกสารนี้ และได้รับผลจากข้อควรระวังที่ควรได้รับการดำเนินการ คุณสามารถติดต่อกลุ่ม BP เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุด ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในเอกสารฉบับนี้