

หมวดที่ 1. หมายเลข

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS Castrol POWER1 ULTIMATE Automatic 5W-40
(GHS product identifier)

รหัสผลิตภัณฑ์ 470398-VN02

SDS # 470398

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้สาร / ผลิตภัณฑ์ น้ำมันเครื่องจักรยานยนต์
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 ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๒
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

คำสัญญาณ ไม่มีคำสัญญาณ

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย H401 - เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ
H412 - เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบระยะยาว

ข้อควรระวัง

ทั่วไป

P102 - เก็บให้พ้นมือเด็ก
P101 - หากต้องการปรึกษาแพทย์ โปรดเตรียมภาชนะบรรจุหรือฉลากให้พร้อม
P273 - หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม

การป้องกัน

การตอบสนอง

การเก็บรักษา

การกำจัด

ไม่มีผลบังคับใช้

ไม่มีผลบังคับใช้

P501 - กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น ละลายไขมันในผิวหนัง
น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้ว
น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้วอาจมีส่วนประกอบที่เป็นอันตรายผสมอยู่ซึ่งอาจทำให้เกิดโรคมะเร็งผิวหนังได้
โปรดดูข้อมูลของสารที่เป็นพิษในส่วนที่ 11 ของเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยนี้

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม สารผสม

น้ำมันพื้นฐานจากการกลั่นคุณภาพสูง (IP 346 DMSO extract < 3%) สารเติมแต่งที่ขึ้นทะเบียน

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	≥ 50 - ≤ 75	64742-54-7
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	≥ 10 - ≤ 25	64742-54-7
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แทลโล อัลคีนแอมีน	< 1	61791-44-4

ในการใช้งานปัจจุบัน ไม่พบส่วนผสมใดที่ถูกจัดประเภทไว้เป็นสารที่มีอันตรายต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอยู่ จะระบุไว้ในหมวดที่ 8

ชื่อผลิตภัณฑ์ Castrol POWER1 ULTIMATE Automatic 5W-40

เวอร์ชัน 5

วันที่ออก 21/05/2025.

รหัสผลิตภัณฑ์ 470398-VN02

รูปแบบ GHS - ประเทศไทย

(GHS - Thailand)

หน้า: 1/11

ภาษา ไทย

(THAI)

Build 5.0.4

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

การสูดดม	หากสูดหายใจเข้าไป, ให้ย้ายไปรับอากาศบริสุทธิ์ หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
การกลืนกิน	ห้ามทำให้อาเจียนจนกว่าจะมีคำสั่งจากแพทย์ ห้ามป้อนสิ่งใดๆ ทางปากแก่ผู้ที่หมดสติ หากหมดสติ ให้จัดผู้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิตและนำตัวส่งแพทย์ทันที โปรดไปพบแพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง
การสัมผัสทางผิวหนัง	ล้างผิวหนังให้ทั่วด้วยสบู่และน้ำ หรือใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิวที่ได้รับการรับรอง ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ชักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่ หากเกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์
การสัมผัสลูกดวงตา	ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที กะพริบตาเป็นครั้งคราว ควรจับเปลือกตาไว้ให้ออกห่างจากลูกตา เพื่อให้แน่ใจได้ล้างอย่างทั่วถึง ตรวจหาคอนแทคเลนส์ แล้วทำการถอดออก ให้ไปพบแพทย์

อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดขึ้นทันทีและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

อ่านรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพและอาการได้ในส่วนที่ 11

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

การบำบัดเฉพาะ	ไม่มีวิธีการรักษาเฉพาะ
หมายเหตุถึงแพทย์	โดยทั่วไป การรักษาควรเป็นไปตามอาการและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยตรง
การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล	ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม

หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	ใช้โฟมหรือผงเคมีแห้งเอนกประสงค์เพื่อดับไฟ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	ห้ามใช้เครื่องฉีดน้ำ
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่เปื้อนเป็นสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน	ผลิตภัณฑ์ที่เผาไหม้อาจประกอบด้วยสิ่งต่อไปนี้: คาร์บอนออกไซด์ (CO, CO ₂)
ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง	ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนอยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	ผู้ดับเพลิงควรสวมเครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบพกพาและมีแรงดันเป็นบวก (SCBA) และเสื้อผ้าป้องกันที่คลุมทั้งตัว

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน	ติดต่อเจ้าหน้าที่ฉุกเฉิน ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม พินสีน โปรดใช้ความระมัดระวังขณะเดิน
สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน	การเข้าไปยังบริเวณที่อัป หรือมีการระบายอากาศไม่ดี ซึ่งปนเปื้อนด้วยไอระเหย คว้น หรือกลิ่นนั้นมีความเป็นอันตรายสูงถ้าไม่มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจที่ถูกต้อง และระบบการทำงานที่ปลอดภัย. ควรสวมชุดเครื่องช่วยหายใจ สวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม รองเท้าบูตป้องกันสารเคมี ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่อมลพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

การหกในปริมาณน้อย	หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ดูดซับด้วยวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยา แล้วใส่ไว้ในภาชนะกักจัดของเสียที่เหมาะสม กักจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
-------------------	--

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

การหกในปริมาณมาก

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

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

มาตรการป้องกัน

เริ่มใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 8) ห้ามรับประทาน หลีกเลี่ยงการสัมผัสถูกตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอหรือละอองไอเข้าไป เก็บไว้ในภาชนะบรรจุตั้งเดิมหรือภาชนะบรรจุทางเลือกอื่นที่ทำจากวัสดุที่เข้ากันได้ซึ่งผ่านการเห็นชอบแล้ว และปิดฝาให้สนิทเมื่อไม่ใช้งาน ภาชนะบรรจุเปล่าจะมีสารตกค้างอยู่และอาจเป็นอันตรายได้ ห้ามนำภาชนะบรรจุกลับมาใช้ใหม่ หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารที่หกและปะปนออกมากับดินและพื้นผิวของทางน้ำไหล

คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุข ศาสตร์ทั่วไป

ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อย่างล้างให้ทั่วภายหลังการขนถ่ายสาร ถอดเสื้อผ้าและอุปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าสู่บริเวณรับประทานอาหาร ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่เปื้อนนอกสถานที่ทำงาน 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. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

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) 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

ดัชนีการสัมผัสทางชีวภาพ

ไม่ทราบดัชนีความเสี่ยง

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

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

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับกฎระเบียบของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

การป้องกันดวงตา

แว่นตานิรภัยที่มีที่กำบังด้านข้าง

หมวดที่ 8. การควบคุมการสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

การป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ

สวมเสื้อผ้าป้องกันหากต้องสัมผัสสารบ่อยๆ หรือเป็นประจำ สวมถุงมือป้องกันสารเคมี แนะนำให้ใช้: ถุงมือไนไตรล์ การเลือกชนิดของถุงมือป้องกันที่เหมาะสม ขึ้นอยู่กับสารเคมีที่ต้องขนถ่าย ลักษณะการทำงานและการใช้ ตลอดจนสภาพของถุงมือ (แม้จะเป็นถุงมือที่ป้องกันสารเคมีได้ดีที่สุดก็อาจเสื่อมสภาพหลังจากสัมผัสสารเคมีอย่างต่อเนื่อง) ถุงมือส่วนใหญ่จะอายุการใช้งานสั้น จึงต้องทิ้งไปและเปลี่ยนใหม่ ควรกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับการใช้งานแต่ละแบบโดยเฉพาะ เนื่องจากสภาพแวดล้อมในการทำงาน และวิธีใช้งานสารแต่ละชนิดย่อมแตกต่างกันไป ดังนั้นในการเลือกถุงมือ ควรปรึกษาผู้จำหน่าย/ผู้ผลิต และมีการประเมินสภาพการทำงานอย่างละเอียด

การป้องกันผิวหนัง

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

การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

ในกรณีที่ระบบทางเดินหายใจไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม ทางเลือกในการป้องกันระบบหายใจที่ถูกต้อง ขึ้นอยู่กับชนิดของสารเคมีที่จับต้อง เงื่อนไขการทำงาน และการใช้งาน รวมทั้งสภาพของอุปกรณ์ระบบหายใจ คุณควรพัฒนากระบวนการด้านความปลอดภัยสำหรับการทำงานแต่ละแบบ ดังนั้นควรเลือกอุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจโดยปรึกษากับผู้จำหน่าย/ผู้ผลิต และประเมินสภาพการทำงานทั้งหมดก่อน

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

สภาวะในการวัดคุณสมบัติทั้งหมดอยู่ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐานเว้นแต่จะระบุไว้เป็นอย่างอื่น

ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ

ของเหลว

สี

สีน้ำตาล [อ่อน]

กลิ่น

ไม่มีกลิ่นหอม [เล็กน้อย]

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้

ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง

ไม่มีผลบังคับใช้

จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง (melting point/freezing point)

ไม่มีข้อมูล

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

ไม่มีข้อมูล

จุดหยด

ไม่มีข้อมูล

จุดวาบไฟ

ถ้วยปิด: > 180°C (> 356°F) [Pensky-Martens ASTM D 93]

อัตราการระเหย

ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการติดไฟ

ไม่มีข้อมูล

ขีดจำกัดการระเบิดได้/ขีดจำกัด

ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟบนและล่าง

ความดันไอ

ชื่อส่วนผสม	ความดันไอที่ 20°C			ความดันไอที่ 50°C		
	มม.ปรอท	กิโลปาสกาล	วิธีการ	มม.ปรอท	กิโลปาสกาล	วิธีการ
ส่วนที่กลั่นได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟินกเข้มข้น	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			
ส่วนที่กลั่นได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟินกเข้มข้น	<0.07501	<0.01	ASTM D 5191			

ความหนาแน่นของไอที่เกี่ยวข้อง

ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์

ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่น

<1000 kg/m³ (<1 g/cm³) ที่ 15°C

ความสามารถในการละลาย :

สื่อ	ผลลัพธ์
น้ำ	ไม่ละลายในน้ำ

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร ในชั้นของ ต่อหน้า	ไม่มีผลบังคับใช้
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง	ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว	ไม่มีข้อมูล
ความหนืด	จลน: 90.46 mm ² /s (90.46 cSt) ที่ 40°C จลน: 13.7 ถึง 14.9 mm ² /s (13.7 ถึง 14.9 cSt) ที่ 100°C
คุณสมบัติของอนุภาค	
ขนาดอนุภาคเฉลี่ย	: ไม่มีผลบังคับใช้

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

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

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา							
ความเป็นพิษเฉียบพลัน							
ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ทดสอบ	สายพันธุ์	ผลลัพธ์	การได้รับสัมผัส	หมายเหตุ		
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟิน เข้มข้น	LC50 การสูดดม ฝุ่น หนู และละอองไอ		>5 มก./ลิตร	4 ชั่วโมง	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน		
	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง	กระต่าย	>5000 มก./กก.	-	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน		
	LD50 ทางปาก	หนู	>5000 มก./กก.	-	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน		
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟิน เข้มข้น	LC50 การสูดดม ฝุ่น หนู และละอองไอ		>5 มก./ลิตร	4 ชั่วโมง	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน		
	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง	กระต่าย	>5000 มก./กก.	-	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน		
	LD50 ทางปาก	หนู	>5000 มก./กก.	-	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน		
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แกลไล อัลคีนเอมีน	LD50 ทางปาก	หนู	1350 มก./กก.	-	-		
ข้อสรุป/บทย่อ		ไม่มีข้อมูล					
อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน							
ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	สายพันธุ์	ผลลัพธ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต	ความเข้มข้น	หมายเหตุ
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟิน เข้มข้น	กระต่าย	ตา - ไม่ระคาย เคืองต่อดวงตา	-	-	-	-	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน
	กระต่าย	ผิวหนัง - สารที่ ทำให้เกิด อาการระคาย เคืองเล็กน้อย	-	-	-	-	จากข้อมูลของการ ศึกษาโดยใช้สาร ชนิดเดียวกัน
ชื่อผลิตภัณฑ์ Castrol POWER1 ULTIMATE Automatic 5W-40				รหัสผลิตภัณฑ์ 470398-VN02		หน้า: 5/11	
เวอร์ชัน 5		วันที่ออก 21/05/2025.		รูปแบบ GHS - ประเทศไทย		ภาษา ไทย	
				Build 5.0.4 (GHS - Thailand)		(THAI)	

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ส่วนทิกสันได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	กระต่าย	ตา - ไม่ระคายเคืองต่อดวงตา	-	-	-	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	กระต่าย	ผิวหนัง - สารที่ทำให้เกิดอาการระคายเคืองเล็กน้อย	-	-	-	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
ปัส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แทลโล อัลคีนแอมีน	กระต่าย	ผิวหนัง - กัดกร่อน	-	-	-	-	-

สารที่ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลลัพธ์	หมายเหตุ
ส่วนทิกสันได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	ผิวหนัง	หนูตะเภา	ไม่ทำให้เกิดการแพ้	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
ส่วนทิกสันได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	ผิวหนัง	หนูตะเภา	ไม่ทำให้เกิดการแพ้	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
ปัส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แทลโล อัลคีนแอมีน	ผิวหนัง	หนูตะเภา	ไม่ทำให้เกิดการแพ้	-

การกลายพันธุ์

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ทดสอบ	การทดลอง	ผลลัพธ์	หมายเหตุ
ส่วนทิกสันได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	471 Bacterial Reverse Mutation Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง ชื่อเรื่อง: แบคทีเรีย	เชิงลบ	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	เชิงลบ	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	เชิงลบ	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	การทดลอง: ในสิ่งมีชีวิต ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	เชิงลบ	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
ส่วนทิกสันได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	471 Bacterial Reverse Mutation Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง ชื่อเรื่อง: แบคทีเรีย	เชิงลบ	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	เชิงลบ	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด	เชิงลบ	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

	474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	การทดลอง: ในสิ่งมีชีวิต	เชิงลบ		จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
		ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด			
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แอลกอฮอล์	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง	เชิงลบ	-	
		ชื่อเรื่อง: แบคทีเรีย			
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง	เชิงลบ	-	
		ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม - ไม่ระบุชนิด			
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	การทดลอง: ในหลอดทดลอง	เชิงลบ	-	
		ชื่อเรื่อง: สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม-มนุษย์			

มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	สายพันธุ์	เส้นทาง	การได้รับสัมผัส	ทดสอบ	ผลลัพธ์	หมายเหตุ
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	หนู	เกี่ยวกับผิวหนัง	เชิงลบ - เกี่ยวกับผิวหนัง - ไม่ระบุเฉพาะเจาะจง	-	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	หนู	เกี่ยวกับผิวหนัง	เชิงลบ - เกี่ยวกับผิวหนัง - ไม่ระบุเฉพาะเจาะจง	-	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ความเป็นพิษต่อมารดา	การเจริญพันธุ์	พิษที่มีการพัฒนา	สายพันธุ์	ผลลัพธ์	การได้รับสัมผัส
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	เชิงลบ	เชิงลบ	เชิงลบ	หนู	ทางปาก	-
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	เชิงลบ	เชิงลบ	เชิงลบ	หนู	ทางปาก	-
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แอลกอฮอล์ อัลคีนแอมีน	เชิงบวก	ไม่ชัดเจน	ไม่ชัดเจน	หนู	ทางปาก	-

การก่อรูป

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ทดสอบ	สายพันธุ์	ผลลัพธ์	การได้รับสัมผัส
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	เชิงลบ - เกี่ยวกับผิวหนัง	หนู	-	-
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	เชิงลบ - เกี่ยวกับผิวหนัง	หนู	-	-
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แอลกอฮอล์ อัลคีนแอมีน	เชิงลบ - ทางปาก	กระต่าย	-	-

อันตรายจากการสัมผัสเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ชื่อ	ผลลัพธ์
ส่วนที่กลืนได้ (บีโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟีนิกเข้มข้น	เป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ (Aspiration hazard) - หมวด ๑

ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การหายใจเข้าไป การกลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา

วิธีเข้าสู่ร่างกายที่คาดการณ์ไว้: ทางปาก, เกี่ยวกับผิวหนัง, การสูดดม, ตา.

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสถูกดวงตา	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
การสูดดม	การสูดดมไอระเหยในสภาวะแวดล้อมปกติโดยทั่วไปจะไม่เป็นอันตราย เนื่องจากมีความดันไอต่ำ

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

การสัมผัสทางผิวหนัง	ละลายไขมันในผิวหนัง อาจทำให้ผิวแห้งและระคายเคือง
การกลืนกิน	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา	
การสัมผัสถูกดวงตา	ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
การสูดดม	ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
การสัมผัสทางผิวหนัง	อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ ระคายเคือง ผิวแห้ง ผิวแตก
การกลืนกิน	ไม่มีข้อมูลจำเพาะ
ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรัง จากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว	
การสัมผัสถูกดวงตา	ความเสี่ยงในการเกิดอาการระคายเคืองหรือตาแดงชั่วคราว หากมีการสัมผัสกับดวงตาโดยไม่ตั้งใจ.
การสูดดม	การสูดดมสารหายใจ หรือละอองฟุ้งอยู่ในอากาศมากเกินไปอาจทำให้เกิดการระคายเคืองที่ระบบทางเดินหายใจ
การสัมผัสทางผิวหนัง	การสัมผัสเป็นเวลานานหรือบ่อยครั้งทำให้ไขมันบนผิวหนังลดลงและนำไปสู่อาการระคายเคือง ผิวแตก และ/หรือผิวหนังอักเสบ
การกลืนกิน	การกินเข้าไปเป็นปริมาณมาก อาจทำให้คลื่นไส้ และท้องร่วง
ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพทั่วไป	
มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง	น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้ว
การกลายพันธุ์	การเผาไหม้ที่เกิดจากการทำงานของกลไกการเผาไหม้เครื่องยนต์ภายในจะทำให้มีสิ่งเจือปนในน้ำมันเครื่องระหว่างที่ใช้งาน น้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้วอาจมีส่วนประกอบที่เป็นอันตราย ซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดมะเร็งผิวหนัง ดังนั้น ต้องหลีกเลี่ยงการสัมผัสน้ำมันเครื่องยนต์ที่ใช้แล้วทุกชนิดและทุกยี่ห้อ โดยต้องไม่สัมผัสบ่อยครั้งหรือเป็นเวลานาน และควรปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาสุขอนามัยส่วนบุคคลตัวอย่างเคร่งครัด
การก่อวิรูป	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ผลต่อพัฒนาการในเด็ก	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์	ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		สารนี้เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน			
ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ					
ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	สายพันธุ์	ทดสอบ/ผลลัพธ์	การได้รับสัมผัส	ผล	หมายเหตุ
 ส่วนที่กลืนได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟิน เข้มข้น	สาหร่าย	เฉียบพลัน EL50 > 100 มก./ลิตร	72 ชั่วโมง	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	แดฟเนีย	เฉียบพลัน EL50 > 10000 มก./ลิตร	48 ชั่วโมง	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	ปลา	เฉียบพลัน LL50 > 100 มก./ลิตร	96 ชั่วโมง	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	สาหร่าย	เรื้อรัง NOEL ≥ 100 มก./ลิตร	72 ชั่วโมง	-	ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับสารนี้หรือสารอื่นที่เกี่ยวข้อง
 ส่วนที่กลืนได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟิน เข้มข้น	แดฟเนีย	เรื้อรัง NOEL 10 มก./ลิตร	21 วัน	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	สาหร่าย	เฉียบพลัน EL50 > 100 มก./ลิตร	72 ชั่วโมง	-	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
	แดฟเนีย	เฉียบพลัน EL50	48 ชั่วโมง	-	จากข้อมูลของการ

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

		>10000 มก./ลิตร			ศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
ปลา	เฉียบพลัน LL50 >100 มก./ลิตร	96 ชั่วโมง	-		จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
สาหร่าย	เรื้อรัง NOEL ≥100 มก./ลิตร	72 ชั่วโมง	-		ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่เกี่ยวกับสารนี้หรือสารอื่นที่เกี่ยวข้อง
แดฟเนีย	เรื้อรัง NOEL 10 มก./ลิตร	21 วัน	-		จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แทล ไล อัลคีนแอมีน	เฉียบพลัน EC50 0.0538 มก./ลิตร	72 ชั่วโมง	-		-
แดฟเนีย	เฉียบพลัน EC50 0.043 มก./ลิตร	48 ชั่วโมง	-		-
ปลา	เฉียบพลัน LC50 0.1 มก./ลิตร	96 ชั่วโมง	-		-
สาหร่าย	เรื้อรัง EC10 0.0156 มก./ลิตร	72 ชั่วโมง	-		-
แดฟเนีย	เรื้อรัง EC10 0.0107 มก./ลิตร	21 วัน	-		-

การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

คาดว่าจะสามารถย่อยสลายได้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ทดสอบ	ผลลัพธ์	หมายเหตุ
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟินิกเข้มข้น	OECD 301F	31 % - ไม่รวดเร็ว - 28 วัน	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
ส่วนที่กลั่นได้ (ปิโตรเลียม) ดำเนินการด้วยน้ำ พาราฟินิกเข้มข้น	OECD 301F	31 % - ไม่รวดเร็ว - 28 วัน	จากข้อมูลของการศึกษาโดยใช้สารชนิดเดียวกัน
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แทล ไล อัลคีนแอมีน	OECD 301D	61 ถึง 65 % - อย่างรวดเร็ว - 28 วัน -	

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

คาดว่าผลิตภัณฑ์นี้ไม่น่าจะมีการสะสมทางชีวภาพผ่านทางห่วงโซ่อาหารในสิ่งแวดล้อม

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP _{ow}	BCF	มีแนวโน้ม
บิส (2-ไฮดรอกซีเอทิล) แทล ไล อัลคีนแอมีน	3.6	-	ต่ำ

ความสามารถในการเปลี่ยนแปลง

สารที่หกอาจซึมผ่านชั้นดิน ทำให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน

ผลกระทบในทางเสียหายนอื่นๆ (other adverse effects)

ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ข้อมูลเชิงนิเวศอื่น ๆ

สารที่หกอาจก่อให้เกิดคราบน้ำมันบนผิวน้ำ ซึ่งเป็นอันตรายต่อพืชและสัตว์ในน้ำ นอกจากนี้ การถ่ายเทออกซิเจนในน้ำจะลดลงด้วย

หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง

ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ ไม่ควรกำจัดเศษที่เหลือจากของเสียในปริมาณที่มีนัยสำคัญลงในท่อระบายน้ำทิ้ง แต่ให้นำไปบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินไปและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จากการผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการชะล้าง 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

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

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ	
วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร	21/05/2025.
วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว	15/07/2024.
จัดเตรียมโดย	Product Stewardship

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

คำอธิบายคำย่อ

ACGIH = การประชุมอเมริกันขององค์กรควบคุมความสะอาดทางอุตสาหกรรมของรัฐบาล ซึ่งเป็นองค์กรที่ทำหน้าที่ออกประกาศเกี่ยวกับการสัมผัสสารเคมีต่างๆ หมายเลข
CAS Number = หมายเลขทะเบียนบริการแอปสแตร็กทางเคมี
GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก
IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล
OEL=ค่าขีดจำกัดการรับสัมผัสสารในสิ่งแวดล้อมการทำงาน
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

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

ขั้นตอนที่ถูกต้องกับสภาพที่แท้จริงอย่างสมเหตุสมผลนี้ทั้งหมดได้รับการปฏิบัติ เพื่อให้มีความมั่นใจในเอกสารข้อมูลนี้และทำให้แน่ใจว่าเนื้อหาด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในเอกสารมีความถูกต้องจนถึง ณ วันที่ที่ระบุไว้ข้างล่างนี้ ไม่มีใบรับประกันหรือการแสดงให้เห็นเป็นตัวอย่าง, โดยแสดงออกมาให้เห็นโดยชัดเจนหรือโดยนัย ได้รับการกระทำสำหรับเพื่อความปลอดภัยหรือความสมบูรณ์ของข้อมูลและเนื้อหาในเอกสาร ข้อมูลนี้ข้อมูลและคำแนะนำที่ให้นี้จะนำมาใช้เมื่อมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการใช้งานตามที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ ท่านไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์นี้ นอกเหนือจากการใช้งานที่ระบุไว้หรือการใช้งานอื่นๆ โดยไม่ได้รับคำปรึกษาจากBP Group เป็นภาระหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมินและใช้ผลิตภัณฑ์นี้ด้วยความปลอดภัยและสอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องทั้งหมด กลุ่มบริษัท BP จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายหรือการบาดเจ็บอันมีสาเหตุมาจากการใช้ที่นอกเหนือไปจากการใช้ผลิตภัณฑ์ตามที่ระบุไว้แล้ว และการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ หรือจากอันตรายใดๆ ที่มีโดยเป็นธรรมชาติของวัสดุนี้ ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์นี้เพื่อส่งมอบให้กับบุคคลที่สามนำไปใช้ในการทำงาน มีหน้าที่ดำเนินการในขั้นตอนที่จำเป็นทั้งหมดเพื่อให้มั่นใจว่าบุคคลใดก็ตามที่จัดการหรือใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ได้รับข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ในเอกสารนี้ นายจ้างมีหน้าที่บอกกล่าวแก่ลูกจ้างและผู้อื่นซึ่งอาจได้รับผลจากอันตรายใดๆ ที่ได้อธิบายไว้ในเอกสารนี้ และได้รับผลจากข้อควรระวังที่ควรได้รับการดำเนินการ คุณสามารถติดต่อกลุ่ม BP เพื่อตรวจสอบว่าเอกสารฉบับนี้เป็นฉบับล่าสุด ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในเอกสารฉบับนี้