

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย



วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร 13 ตุลาคม 2026

เวอร์ชัน 1.06

หมวดที่ 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

รหัสผลิตภัณฑ์ : 000001190332
ชื่อผลิตภัณฑ์ : STEELGUARD 951 HARDENER BLACK
การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : 00453045; 00472633 ; 00476980
ชนิดผลิตภัณฑ์ : ของเหลว

ข้อแนะนำและข้อจำกัดต่างๆ ในการใช้สารเดี่ยวหรือสารผสม

การใช้ผลิตภัณฑ์ : สารที่ทำให้แข็งตัว
การประยุกต์ใช้ทางวิชาชีพ, ใช้โดยการฉีดพ่น.
การใช้งานที่ไม่แนะนำ : ผลิตภัณฑ์ไม่ได้มีวัตถุประสงค์หลากหลายหรือบรรจุภัณฑ์สำหรับการใช้งานของผู้บริโภค

รายละเอียดผู้ผลิต : PPG Coatings (Thailand) Co., Ltd.
15 Rama 9 Road, Kwaeng Huamark,
Khet Bangkok, Bangkok 10240 Thailand
T: 662-319-4190 #224
F: 662-319-4189

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : CHEMTREC 001-800-13-203-9987 (CCN 17704)
(พร้อมด้วยเวลาทำการ)

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) - หมวด ๕
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (เกี่ยวกับผิวหนัง) - หมวด ๕
ความเป็นพิษเฉียบพลัน (การสูดดม) - หมวด ๔
การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง - หมวด ๑
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา - หมวด ๑
สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อผิวหนัง - หมวด ๑A
การก่อมะเร็ง (Carcinogenicity) - หมวด ๒
เป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Toxic to reproduction) - หมวด ๒
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ - หมวด ๒
ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓
ร้อยละของผสมที่ประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก: 1.6%
ร้อยละของผสมที่ประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง: 58.5%
ร้อยละของผสมที่ประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจ: 28.3%
ของผสมประกอบด้วยส่วนผสมที่ไม่ทราบความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ในอัตราร้อยละ: 4.1%

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

รูปสัญลักษณ์

:



คำสัญญาณ

: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

: อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกินหรือสัมผัสผิวหนัง ทำให้ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์ อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ (ระบบทางเดินปัสสาวะ) เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและมีผลกระทบต่อระยะยาว

ข้อควรระวังหรือข้อปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตราย

การป้องกัน

: ขอคำแนะนำพิเศษก่อนการใช้งาน ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด สวมใส่ถุงมือป้องกัน, ชุดป้องกัน และอุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรืออุปกรณ์ป้องกันใบหน้า ใช้ภายนอกอาคารเท่านั้นหรือบริเวณที่มีการระบายอากาศดี หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม ห้ามหายใจเอาไอเข้าไป ล้างให้สะอาดหลังจากใช้งาน เสื้อผ้าที่ปนเปื้อน ไม่ควรนำออกไปจากสถานที่ทำงาน

การตอบสนอง

: หากได้รับสารหรือมีข้อสงสัย: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์ หากสุดคม: หากหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปสู่ อากาศบริสุทธิ์ และให้นอนพักในท่าทางที่สบายเพื่อการหายใจ โทรศัพทแจ้งเตือนภัยสารพิษ หรือแพทย์ทันที หากกลืนกิน: โทรศัพทแจ้งเตือนภัยสารพิษ หรือแพทย์ทันที บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ได้รับการปนเปื้อนทั้งหมดออกในที่ที่ ชะล้างผิวหนังด้วยน้ำ โทรศัพทแจ้งเตือนภัยสารพิษ หรือแพทย์ทันที หากผิวหนังเกิดอาการระคายเคืองหรือผื่นคัน: ให้ติดต่อ/ปรึกษาแพทย์ ชักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ หากเข้าดวงตา: หากเข้าดวงตา: ล้างด้วยน้ำเป็นเวลาหลายๆ นาที ให้ถอดคอนแทคเลนส์ออก ถ้าวัดออกมาและทำได้ง่าย ให้ล้างตาต่อไป โทรศัพทแจ้งเตือนภัยสารพิษ หรือแพทย์ทันที

การเก็บรักษา

: เก็บปิดล็อกไว้

การกำจัด

: กำจัดสารที่บรรจุและภาชนะบรรจุ ตามกฎระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผลจากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น : ทำให้เกิดอาการแสบร้อนในทางเดินอาหาร

หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม

: สารผสม

หมายเลข CAS/ตัวบ่งชี้อื่นๆ

หมายเลข CAS

: ไม่มีผลบังคับใช้

หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

การสัมผัสทางผิวหนัง	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ อาการปวดหรือระคายเคือง อาการผื่นแดง อาจเกิดอาการพอง น้ำหนักสารลดลง สารก่อกวนชีวิตเพิ่มขึ้น โครงสร้างถูกผิดรูป
การกลืนกิน	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ ปวดท้อง น้ำหนักสารลดลง สารก่อกวนชีวิตเพิ่มขึ้น โครงสร้างถูกผิดรูป

ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ

หมายเหตุถึงแพทย์	: ในกรณีที่สูญหายใจเอาผลิตภัณฑ์ที่ละลายตัวในไฟเข้าไป อาจไม่แสดงอาการในทันที ผู้ที่ได้รับสารพิษ อาจจำเป็นต้องอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เป็นเวลา 48 ชั่วโมง
การบำบัดเฉพาะ	: ไม่มีวิธีการรักษาเฉพาะ
การป้องกันของผู้ให้การปฐมพยาบาล	: ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม ถ้าสงสัยว่ายังมีควันของสารหลงเหลืออยู่ ผู้ช่วยชีวิตควรสวมหน้ากาก หรือใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ ใช้ผ้าสังเคราะห์ร่างกายที่เปราะเปื้อนให้สะอาดหมดจดก่อนถอดเครื่องแต่งกายออกหรือสวมถุงมือขณะถอด

โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม	: ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสมสำหรับเปลวเพลิงที่ลุกไหม้รอบๆ
สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม	: ไม่มีข้อมูล
ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี	: เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่มขึ้น และภาชนะอาจแตกออก สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบเป็นเวลานาน ต้องควบคุมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่เปราะเปื้อนสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่ทางน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบายน้ำ
สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของความร้อน	: ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดุดังต่อไปนี้ คาร์บอนออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ สารประกอบที่เติมฮาโลเจน ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ
ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับนักผจญเพลิง	: ให้ปิดกันบริเวณที่เกิดเหตุในทันที โดยอพยพผู้คนให้อยู่ในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม
อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญเพลิง	: นักดับเพลิงควรสวมอุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจจากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชุดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีฟ

หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน**
- สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน :** ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผู้คนออกจากบริเวณโดยรอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ห้ามสัมผัสหรือเดินผ่านสารที่หก ห้ามหายใจเอาไอเข้าไป สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ
- สำหรับผู้ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน :** หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมูลจากหัวข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดุที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดูข้อมูลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติการฉุกเฉิน" ด้วย
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม :** หลีกเลี่ยงการทำให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดมลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัดน้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรุณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถุก่อมลพิษในน้ำ อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

- การหกในปริมาณน้อย :** หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ทำให้เจือจางลงด้วยน้ำและทำความสะอาดด้วยไม้ถูพื้น หากเป็นสารที่ละลายน้ำ อีกวิธีหนึ่ง หรือในกรณีที่เป็นสารไม่ละลายน้ำ ให้ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยและแห้ง แล้วนำไปใส่ลงในภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลเพื่อกำจัดทิ้ง กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว
- การหกในปริมาณมาก :** หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุออกจากบริเวณที่มีการหก ได้รับสารที่ปล่อยออกมาจากเหนือลม กันไม่ให้ไหลเข้าไปในท่อน้ำทิ้ง ทางน้ำไหล ชั้นใต้ดิน หรือบริเวณพื้นที่จำกัด ล้างสิ่งหกเปื้อนไปที่โรงงานบำบัดสารที่ปล่อยออกมา หรือปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ เก็บและรวบรวมสารที่หกด้วยวัสดุที่มีคุณสมบัติดูดซับและไม่ติดไฟ เช่น หทราย, ดิน, แร่หินทราย, ดินเบา แล้วจัดเก็บไว้ในภาชนะเพื่อนำไปกำจัดตามข้อบังคับของท้องถิ่น (ดูหัวข้อที่ 13) กำจัดทิ้งโดยผ่านบริษัทผู้รับเหมากำจัดขยะที่ได้รับอนุญาตแล้ว วัสดุดูดซับที่ปนเปื้อนอาจมีอันตรายเช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่หกเปื้อน หมายเหตุ: ดูหมวดที่ 1 สำหรับข้อมูลติดต่อกรณีฉุกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

- ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษาอย่างปลอดภัย :** เริ่มใช้งานอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม (โปรดดูหมวดที่ 8) ไม่ควรจ้างผู้มีประวัติที่มีปัญหาจากอาการภูมิแพ้ที่ผิวหนังให้ทำงานในกระบวนการใดๆที่มีการใช้ผลิตภัณฑ์นี้ หลีกเลี่ยงการสัมผัส - ให้อ่านคำแนะนำพิเศษก่อนใช้งาน หลีกเลี่ยงการรับสารระหว่างตั้งครรภ์ ห้ามใช้สารจนกว่าจะได้อ่านและเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อน อย่าให้เข้าตา สัมผัสถูกผิวหนังหรือเสื้อผ้า อย่าหายใจเอาไอและละอองเข้าไป ห้ามรับประทาน หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม ใช้ได้เฉพาะที่มีการระบายอากาศเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ เก็บไว้ในภาชนะบรรจุตั้งเดิมหรือภาชนะบรรจุทางเลือกอื่นที่ทำจากวัสดุที่เข้ากันได้ซึ่งผ่านการเห็นชอบแล้ว และปิดฝาให้สนิทเมื่อไม่ใช้งาน ภาชนะบรรจุเปล่าจะมีสารตกค้างอยู่และอาจเป็นอันตรายได้ ห้ามนำภาชนะบรรจุกลับมาใช้ใหม่
- วัสดุต่างๆเช่นผ้าชีวีว กระดาษเช็ด และชุดป้องกันภัย ซึ่งเปราะเปื้อนด้วยผลิตภัณฑ์นั้น อาจติดไฟได้เองในระยะเวลาหลายชั่วโมงต่อมา ในการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่ออัคคีภัยนั้น ควรเก็บวัสดุที่เปราะเปื้อนทุกชิ้นไว้ในภาชนะที่สร้างขึ้นเพื่อจุดประสงค์ดังกล่าว หรือในภาชนะโลหะที่มีฝาปิดสนิทได้ในตัว นอกจากนี้ยังควรกำจัดวัสดุที่เปราะเปื้อนทุกชิ้นให้พ้นจากบริเวณที่ทำงานเมื่อเสร็จงานในแต่ละวัน และทิ้งไว้ภายนอกอาคาร

หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้

: เก็บไว้ในที่อุณหภูมิระหว่างอุณหภูมิต่อไปนี้ 0 ถึง 35°C (32 ถึง 95°F). จัดเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บรักษาในภาชนะบรรจุดั้งเดิมให้พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) และให้ห่างจากอาหารและเครื่องดื่ม เก็บโดยปิดล็อกไว้ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ควรปิดผนึกภาชนะที่เปิดออกใช้แล้วให้สนิท และเก็บในแนวตั้งเพื่อป้องกันการรั่วหก ห้ามเก็บไว้ในภาชนะที่ไม่ติดฉลาก ใช้หลักการที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดูหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม

การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อส่วนผสม	ขีดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
M-ฟีนิลีนบิส (เมทิลลามีน) คาร์บอน	ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา, 1/2026) ดูซึมผ่านผิวหนัง. C: 0.018 ppm. ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา) TWA: 10 mg/m ³ (สามารถสูดดมเข้าไปได้). TWA: 3 mg/m ³ (ฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้).

กระบวนการเผาระวังที่แนะนำ

: มาตรฐานในการตรวจสอบควรมีการอ้างอิง นอกจากนี้ ยังต้องอ้างอิงเอกสารคำแนะนำระดับชาติสำหรับวิธีการที่ใช้เพื่อกำหนดสารอันตรายด้วย

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

: ใช้ได้เฉพาะที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายอากาศเฉพาะที่หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆ เพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของพนักงานต่ำกว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด

การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

: ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากกระบวนการระบายอากาศหรืออุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่าสอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่องกรอง หรือการดัดแปลงทางวิศวกรรมของอุปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมาให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล

มาตรการด้านสุขอนามัย

: ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสูบบุหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อผ้าที่อาจมีการปนเปื้อน ไม่อนุญาตให้สวมใส่เสื้อผ้าทำงานที่เปื้อนนอกสถานที่ทำงาน ชักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตาและมีฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

การป้องกันดวงตา

: แวนครอบตาและกระจังหน้าสำหรับป้องกันสารเคมี

การป้องกันผิวหนัง

การป้องกันมือ

: ควรสวมถุงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัตถุเคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมีคุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าจะระยะเวลาการแทรกผ่านผนังของถุงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับผู้ผลิตถุงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือสามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด

ถุงมือ

: ไนไตรล นีโอพรีน

หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

- การป้องกันร่างกาย

: ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์
- การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

: ก่อนที่จะจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้อุปกรณ์และมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนุมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
- การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

: การเลือกหน้ากากช่วยหายใจขึ้นอยู่กับระดับของการสัมผัสกับสารที่ทราบหรือที่คาดไว้, อันตรายจากผลิตภัณฑ์ และขีดจำกัดในการทำงานอย่างปลอดภัยของหน้ากากช่วยหายใจที่เลือกนั้น ถ้าคนงานสัมผัสกับความเข้มข้นที่เกินกว่าขีดจำกัดการรับสาร คนงานนั้นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองที่เหมาะสม ควรใช้หน้ากากป้องกันวัตถุพิษที่พอดี อาการถ่ายเทได้อย่างเหมาะสมซึ่งได้มาตรฐานหากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็น

หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

- ลักษณะภายนอก

สถานะทางกายภาพ

: ของเหลว

สี

: สีเทา

กลิ่น

: เหมือนแอมีน [เล็กน้อย]

ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้

: ไม่มีข้อมูล

ค่าความเป็นกรด-ด่าง

: ไม่มีผลบังคับใช้

จุดหลอมเหลว

: ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด

: >37.78°C (>100°F)

จุดวาบไฟ

: ถ้วยปิด: 119°C (246.2°F)

อัตราการระเหย

: ไม่มีข้อมูล

ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ

: ของเหลว

ค่าจำกัดการระเบิด (การติดไฟ)ต่ำสุดและสูงสุด

: ไม่มีข้อมูล

ความดันไอ

: ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นไอ

: ไม่มีข้อมูล

ความหนาแน่นสัมพัทธ์

: 1.28
- ความสามารถในการละลาย

สื่อ	ผลลัพธ์
น้ำเย็น	ไม่ละลายในน้ำ
- ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ ต่อหน่วย

: ไม่มีผลบังคับใช้

อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง

: ไม่มีข้อมูล

อุณหภูมิของการสลายตัว

: ไม่เปลี่ยนแปลงหากมีการจัดเก็บและใช้งานตามที่แนะนำ (โปรดดูหมวดที่ 7)

ความหนืด

: ไดนามิก (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล
กลศาสตร์ (อุณหภูมิห้อง): ไม่มีข้อมูล
กลศาสตร์(40°C): >21 mm²/s

ความหนืด

: > 100 s (ISO 6mm)

หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- การเกิดปฏิกิริยา

: ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์
- ความเสถียรทางเคมี

: ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร
- ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย
- สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

: เมื่ออยู่ในที่ที่มีอุณหภูมิสูง อาจทำให้เกิดสารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

: เก็บให้ห่างจากวัสดุต่อไปนี้เพื่อป้องกันปฏิกิริยาเคมีที่เกิดความร้อนสูง: สารออกซิไดซิง, ด่างเข้มข้น, กรดเข้มข้น.
- ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว

: ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อม สารสลายตัว (Decomposition products) อาจประกอบด้วยสารดังต่อไปนี้: คาร์บอนออกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ สารประกอบที่เติมฮาโลเจน ออกไซด์/ออกไซด์ต่างๆของโลหะ

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
ไครดโซลัน, C18-unsatd., ไดเมอร์, ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาโพลิโกเมอร์ที่มีไครดโซลันสูงและไตรเอทิลีนเตตระมีน M-ฟีนิลีนบิส (เมทิลลามีน) ไตรเอทิลีนเตตระมีน	LC50 การสูดดม ฝุ่นและละอองไอ	หนู	>5190 mg/m ³	4 ชั่วโมง
	LD50 ทางปาก	หนู	3161 มก./กก.	-
	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง	หนู	>2000 มก./กก.	-
	LD50 ทางปาก	หนู	>2000 มก./กก.	-
	LC50 การสูดดม ก๊าซ	หนู	700 ppm	1 ชั่วโมง
	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง	หนู - เพศชาย, เพศหญิง	>3100 มก./กก.	-
	LD50 ทางปาก	หนู	930 มก./กก.	-
	LD50 เกี่ยวกับผิวหนัง	กระต่าย	1465 มก./กก.	-
	LD50 ทางปาก	หนู	1716 มก./กก.	-

ข้อสรุป/บทย่อ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์	สายพันธุ์	คะแนน	การได้รับสัมผัส	การสังเกต
ไครดโซลัน, C18-unsatd., ไดเมอร์, ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาโพลิโกเมอร์ที่มีไครดโซลันสูงและไตรเอทิลีนเตตระมีน M-ฟีนิลีนบิส (เมทิลลามีน)	ตา - ระคายเคืองอย่างรุนแรง	กระต่าย	-	-	-
	ผิวหนัง - ระคายเคือง ผิวหนัง - ระคายเคืองอย่างรุนแรง	มนุษย์ หนู	- -	- 4 ชั่วโมง	- 4 ชั่วโมง

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ข้อสรุป/บทย่อ

ผิวหนัง : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ตา : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ทางเดินหายใจ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ทำให้เกิดการแพ้

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	สายพันธุ์	ผลลัพธ์
กรดไขมัน, C18-unsatd., ไดเมอร์, ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาไอโซโกเมอร์ที่มีกรดไขมันสูงและไตรเอทิลีนเตตระมีน	ผิวหนัง	หนู	ก่อให้เกิดการแพ้
M-ฟีนิลีนบิส (เมทิลลามีน) ไตรเอทิลีนเตตระมีน	ผิวหนัง ผิวหนัง	หนู หนูตะเภา	ก่อให้เกิดการแพ้ ก่อให้เกิดการแพ้

ข้อสรุป/บทย่อ

ผิวหนัง : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ทางเดินหายใจ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

การกลายพันธุ์

ข้อสรุป/บทย่อ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ข้อสรุป/บทย่อ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

ข้อสรุป/บทย่อ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

การก่อวิรูป

ข้อสรุป/บทย่อ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)

ชื่อ	หมวด	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
คาร์บอน	หมวด ๓	-	การระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

ชื่อ	หมวด	วิธีการที่ได้รับสัมผัส	อวัยวะเป้าหมาย
ไมลา มีน	หมวด ๒	-	ระบบทางเดินปัสสาวะ

อันตรายจากการสัมผัสเข้าสู่ทางเดินหายใจ

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ การหายใจเข้าไป การกลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนังและดวงตา : ไม่มีข้อมูล

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

การสัมผัสถูกดวงตา	: ทำลายดวงตาอย่างรุนแรง
การสูดดม	: เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป
การสัมผัสทางผิวหนัง	: เกิดแผลไหม้รุนแรงได้ อาจเป็นอันตรายเมื่อสัมผัสผิวหนัง อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง
การกลืนกิน	: อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน มีฤทธิ์กัดกร่อนทางเดินอาหาร เกิดแผลไหม้ได้

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

การสัมผัสถูกดวงตา	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ ความเจ็บปวด น้ำตาไหล อาการผื่นแดง
การสูดดม	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ น้ำหนักการกลดลง หายใจลำบากเพิ่มขึ้น โครงสร้างผิดปกติ
การสัมผัสทางผิวหนัง	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ อาการปวดหรือระคายเคือง อาการผื่นแดง อาจเกิดอาการพอง น้ำหนักการกลดลง หายใจลำบากเพิ่มขึ้น โครงสร้างผิดปกติ
การกลืนกิน	: อาจมีอาการที่ไม่ดีดังต่อไปนี้ ปวดท้อง น้ำหนักการกลดลง หายใจลำบากเพิ่มขึ้น โครงสร้างผิดปกติ

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรัง จากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การรับสัมผัสในระยะสั้น	
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที	: ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง	: ไม่มีข้อมูล
การรับสัมผัสในระยะยาว	
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที	: ไม่มีข้อมูล
ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภายหลัง	: ไม่มีข้อมูล
ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ	
ทั่วไป	: อาจทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อเกิดอาการแพ้ครั้งหนึ่งแล้ว ในครั้งต่อไปอาจเกิดอาการแพ้อย่างรุนแรงแม้ได้รับสัมผัสในระดับต่ำมาก

หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

: มีข้อสงสัยว่าอาจก่อให้เกิดมะเร็ง ความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งขึ้นอยู่กับระยะเวลาและระดับของการที่ร่างกายได้รับสาร
- การกลายพันธุ์

: ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
- ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์

: มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข

ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

เส้นทาง	ค่า ATE
ทางปาก เกี่ยวกับผิวหนัง การสูดดม (แก๊ส)	2223.23 มก./กก. 2459.14 มก./กก. 19609.21 ppm

ข้อมูลอื่นๆ :

ทำให้เกิดการสลายในทางเดินอาหาร มีรายงานการสัมผัสกับไอของเอมีนที่ทำให้กระจกตาบวมชั่วคราว ซึ่งอธิบายว่าเป็นการมองเห็นหมอก ครันส์ฟ้า การมองเห็นวงแหวนรอบแสงไฟ อาการตาพร่ามัวหรือมองเห็นภาพเบลอเป็นเวลาหลายชั่วโมง โดยทั่วไป อาการนี้จะเกิดขึ้นชั่วคราว และไม่ส่งผลต่อการมองเห็นถาวร การสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่เหมาะสมตามที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 8 จะลดการสัมผัสกับไออย่างมีนัยสำคัญ และไม่พบอาการดังกล่าวข้างต้น

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์	สายพันธุ์	การได้รับสัมผัส
โพลีเอทิลีน, C18-unsatd., ไดเมอร์, ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาโพลิโกเมอร์ที่มีกรดไขมันสูงและไตรเอทิลีนเตตระมีน	เฉียบพลัน EC50 200 มก./ลิตร EC10 1.78 มก./ลิตร	แดฟเนีย สาหร่าย	48 ชั่วโมง 72 ชั่วโมง

ข้อสรุป/บทย่อ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ความคงอยู่/การสลายตัว

ข้อสรุป/บทย่อ : สารผสมนี้ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับตัวสารเอง

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายด้วยแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
กรดไขมัน, C18-unsatd., ไดเมอร์, ผลิตภัณฑ์ปฏิกิริยาโพลิโกเมอร์ที่มีกรดไขมันสูงและไตรเอทิลีนเตตระมีน	-	-	ไม่รวดเร็ว

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogP _{ow}	BCF	มีแนวโน้ม
มีลา มิน	-1.22	3.8	ต่ำ
M-ฟีนิลีนบิส (เมทิลลามีน)	0.18	2.69	ต่ำ
ไตรเอทิลีนเตตระมีน	-1.66 ถึง -1.4	-	ต่ำ

การเคลื่อนย้ายในดิน

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ : ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง : ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จาก การผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของท้องถิ่นด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินไปและไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับอนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจ ไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือการฝังกลบเท่านั้น ต้องหึ่งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ควรใช้ความระมัดระวังเมื่อจับต้องเคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าซึ่งยังไม่ได้ผ่านการทำความสะอาดหรือการชะล้าง ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ หลีกเลี่ยงการทำ ให้วัตถุแตกกระจาย และสัมผัสกับพื้นดิน ทางเดินน้ำ ท่อระบายน้ำและท่อระบายของเสียต่างๆ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	UN3066	UN3066	UN3066
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ	PAINT	PAINT	 Paint
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง	8	8	8
กลุ่มการบรรจุ	 III	 III	 III
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	No.	No.
สารที่ก่อกมลพิษทางทะเล	ไม่มีผลบังคับใช้	Not applicable.	Not applicable.

ข้อมูลเพิ่มเติม

UN : ไม่มีระบุ

IMDG : None identified.

IATA : ไม่มีระบุ

หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน : การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้:ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าจะต้องทำอะไรในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก

การขนส่งในปริมาณมากตามเอกสารของ IMO : ไม่มีผลบังคับใช้

หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย : มีชื่ออยู่ในรายการ

ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น : ไม่มีกฎหมายระดับชาติและ/หรือระดับภูมิภาคต่อไปนี้อาจเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์)

ข้อบังคับสากล

พิธีสารมอนทรีออล

ไม่อยู่ในรายการ

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยมลพิษที่ตกค้างยาวนาน

ไม่อยู่ในรายการ

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ประวัติ

วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 13 ตุลาคม 2026

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : 4/28/2025

เวอร์ชัน : 1.06

จัดเตรียมโดย : หน่วยงานสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

คำอธิบายคำย่อ : ADN=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศโดยทางน้ำภายในประเทศ
ADR=ข้อตกลงของยุโรปว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน
ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม
BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ
GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก
IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล
LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ
MARPOL=อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978
RID=ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายทางรถไฟ
UN=องค์การสหประชาชาติ

☑ แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

หมายเหตุถึงผู้อ่าน

หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ข้อมูลที่แสดงในเอกสารข้อมูลนี้ได้จากข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคนิค
วัตถุประสงค์ในการออกเอกสารฉบับนี้เพื่อให้ความสนใจแก่สุขภาพและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ ที่จัดซื้อจากพีพี
จี และแนะนำการป้องกันและระมัดระวังในการจัดเก็บหรือเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ เอกสารฉบับนี้ไม่ใช่การ รับประกันคุณภาพของ
ผลิตภัณฑ์ ทางบริษัทฯจะไม่ขอรับผิดชอบในกรณีที่ผู้ปฏิบัติงานไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำที่กล่าวไว้ ในเอกสารฉบับนี้