ประเทศไทย : ปฏิบัติตามข้อกำหนด ของ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุอันตราย พ.ศ. 2543 (ปี ค.ศ. 2000)

# เอกสารข้อมูลความปลอดภัย ประเทศไทย



Propylene Chemical Grade

### หมวดที่ 1. หมายเลข

ตัวบ่งขึ้ผลิตภัณฑ์ตามระบบ GHS (GHS product identifier) : Propylene Chemical Grade

ชื่อทางเกมี (chemical identity) การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ ชนิดผลิตภัณฑ์ โพรพีนโพรพิลีนช้าๆ

ผู้จำหน่าย : Saudi Basic Industries Corporation (SABIC)

P.O. Box 5101 Riyadh, 11422

Kingdom of Saudi Arabia

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน (พร้อม

ด้วยเวลาทำการ)

: +1-760-476-3960 (0h-24h) SABIC Access Code: 333619

### หมวดที่ 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทสารหรือสารผสม : ก๊าซไวไฟ (Flammable gases) - หมวด ๑

ก๊าซภายใต้ความดัน (Gases under pressure) - ก๊าซเหลว ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ - หมวด ๓

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS รูปสัญลักษณ์ความเป็นอันตราย





คำสัญญาณ : อันตราย
 ข้อความแสดงความเป็นอันตราย : ก๊าซไวไท

อ<mark>ความแสดงความเป็นอันตราย :</mark> ก๊าซไวไฟสูงมาก ก๊าซบรรจุภายใต้ความดัน อาจระเบิดได้ เมื่อได้รับความร้อน

เป็นอันตร่ายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อควรระวัง

ทั่วไป : อ่านฉลากก่อนใช้ เก็บให้พ้นมือเด็ก หากต้องการปรึกษาแพทย์ โปรดเตรียมภาชนะบรรจุหรือฉลากให้

พร้อม

**การป้องกัน** : เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน เปลวไฟและแหล่งกำเนิดประกายไฟอื่นๆ ห้ามสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยง

การปล่อยสารออกสู่สิ่งแวดล้อม

**การตอบสนอง** : ไฟที่เกิดจากก๊าซรั่ว: ห้ามดับเพลิง เว้นแต่การรั่วสามารถหยดได้อย่างปลอดภัย กำจัดแหล่งจดระเบิดทั้ง

หมด ในกรณีรั่วไหล

**การเก็บรักษา** : **ป**ักป้องไม่ให้โดนแสงแดด เก็บในสถานที่ระบายอากาศได้ดี

**การกำจัด** : กำจัดสารที่บรรจและภาชนะบรรจ ตามกภระเบียบทั้งหมดในระดับท้องถิ่น ภมิภาค ประเทศ และระหว่าง

ประเทศ

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่ได้เป็นผล จากการจำแนกตามระบบ GHS เช่น

: ไม่มีข้อมูล

เวอร์ชัน : 1 หน้า: 1/9 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 3/4/2022

### หมวดที่ 3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเดี่ยว/สารผสม : สารเดี่ยว ชื่อทางเคมี (chemical identity) : โพรพีน การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่นๆ : โพรพิลีน

หมายเลข CAS/ตัวบ่งชื้อื่นๆ

หมายเลข CAS : 115-07-1 หมายเลข EC : 204-062-1

ชื่อส่วนผสม	%	หมายเลข CAS
propene	95 - 100	115-07-1

ภายในขอบเขตความรู้ปัจจุบันของผู้จัดจำหน่ายและเกี่ยวกับความเข้มข้นที่สามารถใช้ได้ ไม่มีส่วนผสมเพิ่มเติมที่ปรากฏ ที่ถกจัดว่าเป็นอันตราย ต่อสขภาพหรือสิ่งแวดล้อม ดังนั้นจึงต้องรายงานในส่วนนี้

ขีดจำกัดการรับสารในการทำงาน หากมีอย่ จะระบไว้ในหมวดที่ 8

### หมวดที่ 4. มาตรการปฐมพยาบาล

#### <u>คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการด้านการปฐมพยายามที่จำเป็น</u>

การสัมผัสถูกดวงตา : ใช้น้ำจำนวนมากล้างตาทันที ยกเปลือกตาล่างและเปลือกตาบนเป็นครั้งคราว ตรวจหาคอนแทคเลนส์

แล้วทำการถอดออก ให้ชะล้างต่ออย่างน้อย 10 นาที ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา หากเกิดอาการ

ระคายเคือง

ให้เคลื่อนย้ายผ้ได้รับสารไปยังที่อากาศบริสทธิ์และให้พักผ่อนในท่าทางที่หายใจได้สบาย หากไม่หายใจ การสดดม หายใจไม่เป็นป<sup>ั</sup>กติ หรือระบบหายใจล้มเหล<sup>่</sup>ว ให้ทำการช่วยหายใจ หรือให้ออกซิเจนโดยผ้ที่ได้รับการฝึก

อบรมในเรื่องดังกล่าวมาแล้ว การช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ โปรดไปพบ แพทย์หากยังมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้ายแรง หากหมดสติ ให้จัดผ้ประสบภัยในท่าช่วยชีวิต และนำตัวส่งแพทย์ทันที ทำให้อากาศโล่งไว้ คลายเสื้อผ้าส่วนที่รัดแน่นออก เช่น ปกเสื้อ, เนคไท,

เข็มขัด หรือสายรัดเอว

การสัมผัสทางผิวหนัง 🚼 🗗 งผิวหนังที่สกปรกด้วยน้ำจำนวนมาก ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่มีเชื้อโรคหรือสกปรก ใช้น้ำราดเสื้อผ้า

> ที่เปรอะเปื้อนจนเปียกชมก่อนถอดออก เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากไฟฟ้าสถิตและแก๊สจดระเบิด หาก เกิดอาการ ให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษา ซักเสื้อผ้าก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ ทำความสะอาดรองเท้าให้

ทั่วก่อนนำมาใส่ใหม่

: นี้องจากผลิตภัณฑ์นี้เป็นแก๊ส กรุณาอ่านเนื้อหาในส่วนที่ว่าด้วยการสูดดม การกลืนกิน

#### อาการหรือผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง (acute and delayed)

ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสขภาพ

การสัมผัสถูกดวงตา : 🗗 โม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง การสูดดม : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง การสัมผัสทางผิวหนัง : 🗗 งไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

: เนื่องจากผลิตภัณฑ์นี้เป็นแก๊ส กรณาอ่านเนื้อหาในส่วนที่ว่าด้วยการสดดม การกลืนกิน

สัญญาณ/อาการของการได้รับสารมากเกินไป

: ไม่มีข้อมลจำเพาะ การสัมผัสถูกดวงตา : ไม่มีข้อมลจำเพาะ การสุดดม การสัมผัสทางผิวหนัง : 📈มีข้อมูลจำเพาะ ไม่มีข้อมลจำเพาะ การกลืนกิน

#### <u>ระบุถึงข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันที และการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ</u>

หมายเหตถึงแพทย์ : รักษาตามอาการ หากสดดมหรือรับสารนี้เข้าส่ว่างกายเป็นปริมาณมาก ให้รีบติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการ

รักษายาพิษในทันที

ไม่มีวิธีรักษาเฉพาะ การบำบัดเฉพาะ

การป้องกันของผู้ให้การปฐม : ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม การ พยาบาล

ช่วยชีวิตด้วยวิธีปากต่อปากอาจก่อให้เกิดอันตรายได้

### โปรดดูข้อมูลด้านพิษวิทยา (หมวดที่ 11)

เวอร์ชัน นน้า: 2/9 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 3/4/2022

### หมวดที่ 5. มาตรการผจญเพลิง

สารที่ใช้ในการดับเพลิง

: ดับไฟโดยใช้สารที่เหมาะสำหรับเปลวเพลิงที่ลกไหม้รอบๆ สารดับเพลิงที่เหมาะสม

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม ไม่มีข้อมล

ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้น จากสารเคมี

: 🗹รรจุก๊าซภายใต้ความดัน ก๊าซไวไฟสูงมาก เมื่ออยู่ในไฟหรือได้รับความร้อน จะเกิดความกดดันเพิ่ม ขึ้น และภาชนะอาจแตกออก และอาจมีการระเบิดตามมา สารนี้เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ ต้องควบ คมน้ำที่ใช้ดับเพลิงที่เปรอะเปื้อนสารชนิดนี้ไว้ และป้องกันไม่ให้ไหลลงส่ทางน้ำ, ท่อน้ำทิ้ง หรือท่อระบาย

สารอันตรายที่เกิดจากการสลายตัว

ของความร้อน

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวอาจมีวัสดดังต่อไปนี้

คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนนอกไซด์

นักผจญเพลิง

**ข้อปฏิบัติพิเศษในการป้องกันสำหรับ** : ให้ปิดกั้นบริเวณที่เกิดเหตในทันที โดยอพยพผ้คนที่อยในบริเวณนั้นออกไป หากมีเพลิงไหม้เกิดขึ้น ไม่ ควรดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย หรื้อกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม กรณา ติดต่อผู้จัดหาสินค้าในทันทีเพื่อขอคำแนะนำจากผู้เขี่ยวชาญ เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุให้พ้นจากบริเวณที่ เกิดเพลิงไหม้หากทำได้โดยไม่เสี่ยง ใช้สเปรย์ฉีดน้ำเพื่อรักษาความเย็นให้กับภาชนะที่เสี่ยงต่อการเกิด เพลิงไหม้ หากอยู่ในเพลิงไหม้ ให้ปิดกั้นการไหลของสารในทันทีหากทำได้โดยไม่เป็นอันตราย ถ้าหาก ไม่สามารถควบคุมได้ ให้ถอยห่างจากพื้นที่ และปล่อยให้ไฟลุกไหม้ต่อไป ดับเพลิงจากบริเวณที่มีเครื่อง ป้องกัน หรืออยู่ในระยะห่างมากที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ กำจัดแหล่งติดไฟทั้งหมด หากสามารถทำได้อย่าง ปลอดภัย

อปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับนักผจญ :

หักดับเพลิงควรสวมอปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม และเครื่องช่วยหายใจบรรจอากาศในตัว (SCBA) หน้ากากแบบครบชดที่ทำงานด้วยโหมดความดันแบบโพซิทีพ

### หมวดที่ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

#### <u>ข้อควรระวังส่วนบคคล อปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน</u>

สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติ การฉกเฉิน

: ศารรั่วไหลของสารโดยอบัติเหตอาจทำให้เกิดอัดคีภัยร้ายแรงหรือการระเบิด ไม่ควรดำเนินการใดๆ ที่ ็จะก่อให้เกิดอันตราย หรือกระทำโดยไม่ได้ผ่านการฝึกอบรมที่เหมาะสม อพยพผ้คนออกจากบริเวณโดย รอบ ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องและไม่มีการป้องกันที่ดีเข้ามาในพื้นที่ ปิดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้ง หมด ห้ามจุดพลุสองสว่าง สูบบุหรี่ หรือมีเปลวไฟในพื้นที่อันตราย หลีกเลี่ยงการสูดดมก๊าซเข้าไป มี การระบายอากาศอย่างเพียงพอ สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการระบายที่อากาศไม่เพียงพอ สวมใส่อปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบคคลที่เหมาะสม

เฉิน

**ี่สำหรับผัปภิบัติการตอบโต้ภาวะฉก** : หากจำเป็นต้องใช้เครื่องแต่งกายชนิดพิเศษเพื่อจัดการกับการหกรั่วไหล ให้พิจารณาข้อมลจากห*ั*วข้อที่ 8 เกี่ยวกับวัสดที่เหมาะสมและไม่เหมาะสม ดข้อมลใน "สำหรับเจ้าหน้าที่ที่ไม่ใช่ฝ่ายปฏิบัติ้การฉกเฉิน"

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

: 🕳รวจสอบให้แน่ใจว่า ได้จัดทำวิธีปฏิบัติฉกเฉินเพื่อรับมือกับอบัติเหตุแก๊สรั่วไว้เรียบร้อยแล้ว เพื่อหลีก เลี่ยงมิให้เกิดการปนเปื้อนในสิ่งแวดลี้อม ่หากผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดม<sup>ี</sup>ลภาวะในสิ่งแวดล้อม (ระบบบำบัด น้ำเสีย, ทางน้ำ, ดินหรืออากาศ) กรณาแจ้งหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านนี้ วัตถก่อมลพิษในน้ำ อาจ เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากทิ้งออกไปในปริมาณมาก

#### วิธีการและวัสดสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด

การหกในปริมาณน้อย

: ติดต่อเจ้าหน้าที่ฉกเฉินทันที หยดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย ใช้อปกรณ์ที่ทนต่อ ประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด

การหกในปริมาณมาก

: ติดต่อเจ้าหน้าที่ฉุกเฉินทันที หยุดการรั่วไหลหากทำได้โดยไม่ต้องเสี่ยงอันตราย ใช้อุปกรณ์ที่ทนต่อ ประกายไฟหรือเครื่องมือที่ทนต่อแรงระเบิด หมายเหต: ดหมวดที่ 1 สำหรับข้อมลติดต่อกรณีฉกเฉิน และหมวดที่ 13 สำหรับการกำจัดของเสีย

### หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย

มาตรการป้องกัน

🛨 🏂 ใช้งานอปกรณ์ป้องกันส่วนบคคลที่เหมาะสม (โปรดดหมวดที่ 8) บรรจก๊าซภายใต้ความดัน หลีก เลี่ยงการสัมผัสถกตา, ผิวหนัง และเสื้อผ้า หลีกเลี่ยงการสดดมก๊าซเข้าไป หลีกเลี่ยงการปล่อยสารออกส่ ู้สิ่งแวดล้อม ใช้ได้เฉพาะที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ ้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจที่เหมาะสม เมื่อมีการ ระบายที่อากาศไม่เพียงพอ อย่าเข้าไปในบริเวณที่จัดเก็บ และพื้นที่แคบที่อากาศถ่ายเทไม่สะดวก เก็บ รักษาและใช้งานให้ห่างไกลจากแหล่งความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ หรือสิ่งที่ทำให้เกิดการจดระเบิด ์ ต่างๆ ใช้อปกรณ์ไฟฟ้า (สำหรับถ่ายเทอากาศ, ให้ความสว่าง และขนย้ายสาร) ที่ป้องกันการระเบิด ใช้ เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ทำให้เกิดประกายไฟ ภาชนะบรรจเปล่าจะมีสารตกค้างอยู่และอาจเป็นอันตรายได้ ห้ามเจาะหรือเผาทำลายภาชนะบรรจ

เวอร์ชัน นน้า: 3/9 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 3/4/2022

### หมวดที่ 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

#### คำแนะนำเกี่ยวกับอาชีวสุขศาสตร์ ทั่วไป

: ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ หรือสูบบุหรี่ ในบริเวณที่มีการใช้งาน จัดเก็บ หรือแปรรูปสารชนิดนี้อยู่ ก่อนรับประทานอาหาร ดื่มน้ำ และสบบหรี่ คนงานควรล้างมือและใบหน้าให้สะอาด ถอดเสื้อผ้าและ ือปกรณ์ป้องกันภัยที่ปนเปื้อนก่อนเข้าส่บริเวณรับประทานอาหาร ดหัวข้อ 8 เพื่ออ่านข้อมลเพิ่มเติมเกี่ยว กับมาตรการทางสขศาสตร์

#### สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่ เข้ากันไม่ได้

: 🕷 ดีเก็บตามข้อบังคับภายในประเทศ เก็บไว้ในบริเวณที่แยกต่างหากและได้รับการรับรอง เก็บรักษาให้ พ้นจากการได้รับแสงอาทิตย์โดยตรง ในพื้นที่ที่แห้ง เย็น และมีอากาศถ่ายเทได้ดี และให้พ้นจากวัสดที่ เข้ากันไม่ได้ (ดูบทที่ 10) กำจัดแหล่งที่สามารถจุดไฟติดได้ เก็บภาชนะบรรจุให้มิดชิด และปิดผนึกไว้ ่จนกว่าจะพร้อมใช้งาน ดหมวดที่ 10 สำหรับสารที่เข้ากันไม่ได้ก่อนการจัดการหรือการใช้งาน

### หมวดที่ 8. การควบคมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบคคล

#### <u>ค่าต่างๆ ที่ใช้ควบคุม</u>

การรับสัมผัส เช่นค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ขีดจำกัดการเกิดไอสารอันตราย
propene propene	ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา, 1/2021). TWA: 500 ppm 8 ชั่วโมง. ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา, 1/2021).
properie	TWA: 500 ppm 8 ชั่วโมง.

**การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม** : ใช้ได้เฉพาะที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ ให้ใช้กระบวนการในระบบปิด ใช้การระบายอากาศเฉพาะ ที่ หรือใช้การควบคุมทางวิศวกรรมอื่นๆเพื่อให้ค่าการได้รับสัมผัสสารปนเปื้อนในอากาศของคนงานต่ำ กว่าค่าที่แนะนำหรือค่าที่กฎหมายกำหนด การออกแบบควบคุมทางวิศวกรรมยังต้องรักษาปริมาณแก็ส ไอน้ำ หรือฝุ่นละอองให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าขีดที่ทำให้ระเบิดได้ ใช้อุปกรณ์ระบายอากาศที่ป้องกันการ ระเบิด

#### การควบคุมการปล่อยสารที่มีผลต่อ สิ่งแวดล้อม

: ต้องตรวจสอบสารที่ปล่อยออกจากระบบระบายอากาศหรืออปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้แน่ใจว่า สอดคล้องกับบัญญัติของกฎหมายป้องกันสิ่งแวดล้อม ในบางกรณี จำเป็นต้องใช้เครื่องกำจัดควัน เครื่อง กรอง หรือการดั๊ดแปลงทางวิศวกรรมของอปกรณ์ในกระบวนการทำงาน เพื่อลดระดับสารที่ปล่อยออกมา ให้อยในระดับที่ยอมรับได้

#### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล มาตรการด้านสขอนามัย

: ล้างมือ แขนช่วงล่าง และหน้าให้สะอาดหลังการทำงานเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ ก่อนรับประทานอาหาร ก่อนสบ บหรี่ ก่อนการใช้ห้องน้ำ และหลังจากหมดชั่วโมงทำงานแล้ว ควรใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการกำจัดเสื้อ ผ่ำที่อาจมีการปนเปื้อน ซักเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารก่อนนำมาใช้ใหม่ จัดให้มีสถานที่สำหรับล้างตาและมี ฝักบัวชำระเพื่อความปลอดภัยใกล้กับบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน

#### การป้องกันดวงตา/ใบหน้า

: ควรสวมแว่นตาป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน เพื่อหลีกเลี่ยงการได้รับของเหลวที่อาจกระเด็นใส่ ไอ ละออง หรือฝุ่นละอองต่างๆ ตามการประเมินความเสี่ยงที่ระบุไว้ว่าจำเป็น ถ้ามีโอกาสสัมผัสได้ ควรสวม ใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยดังต่อไปนี้ ยกเว้นการประเมินผลระบุให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า: แว่นตานิรภัยที่มีที่กำบังด้านข้าง ที่แนะนำ: หน้ากากแบบครอบเต็มหน้า

#### การป้องกันผิวหนัง การป้องกันมือ

: ควรสวมถงมือที่ทนสารเคมี และกันการซึมผ่านที่ได้มาตรฐานตลอดเวลาที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับวัตถ เคมี หากการประเมินความเสี่ยงระบุไว้ว่าเป็นสิ่งจำเป็น ตรวจสอบในระหว่างการใช้งานว่า ถุงมือยังคงมี คุณสมบัติในการป้องกันภัย โดยพิจารณาจากพารามิเตอร์ที่ผู้ผลิตถุงมือกำหนดไว้ โปรดทราบว่าระยะ เวลาการแทรกผ่านผนังของถงมือแต่ละชนิดอาจมีความแตกต่างกันโดยขึ้นอย่กับผ้ผลิตถงมือแต่ละแห่ง ในกรณีของสารผสมที่ประกอบด้วยสารหลายชนิด อาจไม่สามารถคาดคะเนได้อย่างแม่นยำว่าถุงมือ สามารถป้องกันภัยได้นานเพียงใด 4 - 8 ชั่วโมง (เวลาที่บรรลุผล): ถุงมือป้องกันที่เหมาะกับอุณหภูมิต่ำ ; นีโอพรีน , ยางไนตริล

#### การป้องกันร่างกาย

: ควรเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายให้เหมาะสมตามลักษณะงานและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และควรได้ รับการอนมัติจากผู้เขี่ยวชาญก่อนการจัดการกับผลิตภัณฑ์ ในกรณีที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการจดระเบิดจาก ไฟฟ้าสถิต ต้องสว<sup>ั</sup>มใส่ชุดป้อ<sup>ั</sup>งกันไฟฟ้าสถิต ชุดแต่งกายควรประกอบด้วยชุดหมี รองเท้าบูต และถุงมือ แบบป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ เพื่อให้สามารถป้องกันประจไฟฟ้าสถิตได้มากที่สด

#### การป้องกันผิวหนังส่วนอื่น

🚼 ก่อนที่จะจับต้องเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์นี้ ควรเลือกใช้รองเท้าและมีการป้องกันผิวหนังเพิ่มเติมตามลักษณะ ของงานและความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งควรได้รับการอนมัติจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง

#### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

: 🗗 งอิงตามอันตรายและความเป็นไปได้จากการระเบิด เลือกหน้ากากป้องกันก๊าซพิษที่มีคณสมบัติตรง ตามมาตรฐานหรือใบรับรอง หน้ากากป้องกันก๊าซพิษจะต้องใช้งานตามโปรแกรมการป้องกันระบบ หายใจเพื่อเป็นการรับรองการสวมใส่ การอบรม และการใช้งานที่สำคัญอื่นๆ การเลือกหน้ากากช่วย หายใจขึ้นอยู่กับระดับของการสัมผัสกับสารที่ทราบหรือที่คาดไว้, อันตรายจากผลิตภัณฑ์ และขีดจำกัดใน การทำงานอย่างปลอดภัยของหน้ากากช่วยหายใจที่เลือกนั้น ที่แนะนำ: อปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีท่อส่ง อากาศ (SCBA)

เวอร์ชัน นบ้า: 4/9 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 3/4/2022

### หมวดที่ 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

### หมวดที่ 9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

<u>ลักษณะภายนอก</u>

สถานะทางกายภาพ : ด้าช [ก๊าซอัด]

 สี
 : ไม่มีสี

 กลิ่น
 คลื่นอ่อน

 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้
 : 23 ถึง 80 ppm

 ค่าความเป็นกรด-ด่าง
 : โม่มีผลบังคับใช้

 จุดหลอมเหลวและจุดเยือกแข็ง
 : -185°C (-301°F)

(melting point/freezing point)

จุดเดือด : ✓48°C (-54.4°F)

**จุดวาบไฟ** : **ด้**วยปีด: -107.78°C (-162°F)

 เวลาในการเผา
 : ไม่มีผลบังคับใช้

 อัตราการเผา
 : ไม่มีผลบังคับใช้

 อัตราการระเหย
 : ไม่มีข้อมูล

 ความสามารถในการลกติดไฟได้ของ
 : ไม่มีข้อมล

ของแข็ง และก๊าซ

ค่าจำกัดการระเบิด (การติดไฟ) ต่ำ : ด้านล่าง: 2% สุดและสูงสุด ด้านบน: 11%

**ความดันไอ** : 🚺 58 กิโลปาสคาล (8685.71 มม.ปรอท)

ความหนาแน่นไอ : 1√.5 [อากาศ = 1]

ความหนาแน่นสัมพัทธ์ : 🗗

**ความสามารถในการละลายได้** : ละลายได้น้อยมากในวัสดุดังต่อไปนี้ น้ำเย็น.

ความสามารถในการละลายน้ำ : **Ø**.2 กรัม/ลิตร ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารใน : **វ**.77

ชั้นของ ต่อน้ำ

 อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง
 : 455°C (851°F)

 อุณหภูมิของการสลายตัว
 : ไม่มีข้อมูล

 SADT
 : ไม่มีข้อมูล

 ความหนืด
 : ไม่มีข้อมูล

 เวลาการไหล (ISO 2431)
 : ไม่มีข้อมูล

ความร้อนของการเผาไหม้ : **∡**5803592 J/kg

### หมวดที่ 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

**การเกิดปฏิกิริยา** : ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลการทดสอบเฉพาะด้านใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อปฏิกิริยาของผลิตภัณฑ์นี้หรือ

ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์

**ความเสถียรทางเคมี** : ผลิตภัณฑ์นี้มีความเสถียร

ดวามเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา

อันตราย

: การเก็บรักษาและการใช้งานภายใต้สภาวะปกติจะไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย

**สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง** : <mark>ห</mark>ลีกเลี่ยงแหล่งที่อาจเกิดการติดไฟทั้งหลาย (ไม่ว่าจะเป็นประกายไฟหรือเปลวไฟ) ห้ามใช้ความกดดัน,

ิ ตัด, เชื่อมต่อ, เชื่อมด้วยทองเหลือง, บัดกรี, เจาะ, บด, หรือปล่อยให้ภาชนะบรรจได้รับความร้อนหรืออย่

ใกล้แหล่งจดไฟ

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

**ูดวามเป็นอันตรายของสารที่เกิดจาก** : เมื่อเก็บและใช้งานในสภาพปกติ ไม่ควรมีผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตรายเกิดขึ้น

การสลายตัว

เวอร์ชัน : 1 หน้า: 5/9 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 3/4/2022

## หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

### ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบทางพิษวิทยา

#### ความเป็นพิษเฉียบพลัน

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์	สายพันธุ์	ขนาดความเข้มข้น	การได้รับสัมผัส
propene	LC50 การสุดดม ก๊าซ	หนู	>86 มก./ลิตร	4 ชั่วโมง

ข้อสรุป/บทย่อ : จากข้อมูลที่มี ไม่สามารถจัดจำแนกตามหลักเกณฑ์ได้

<u>อาการระคายเคือง/การกัดกร่อน</u>

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ

 ผิวหนัง
 : ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง

 ตา
 : ไม่ระคายเคืองต่อดวงตา

ทางเดินหายใจ : จากข้อมูลที่มี ไม่สามารถจัดจำแนกตามหลักเกณฑ์ได้

ทำให้เกิดการแพ้ ไม่มีข้อมล

ข้อสรุป/บทย่อ

 ผิวหนัง
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 ทางเดินหายใจ
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

<u>การกลายพันธุ์</u> ไม่มีข้อมูล

**ข้อสรุป/บทย่อ** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง

ไม่มีข้อมูล

ข้อสรุป/บทย่อ : จากข้อมูลที่มี ไม่สามารถจัดจำแนกตามหลักเกณฑ์ได้

<u>ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์</u>

ไม่มีข้อมูล

**ข้อสรุป/บทย่อ** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

การก่อวิรูป ไม่มีข้อมูล

**ข้อสรุป/บทย่อ** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสครั้งเดียว)

ไม่มีข้อมล

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสัมผัสซ้ำ)

ไม่มีข้อมูล

<u>อันตรายจากการสำลักเข้าสู่ทางเดินหายใจ</u>

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเกี่ยวกับทางรับสัมผัสที่อาจเกิด : วิธีเข้าสู่ร่างกายที่คาดหวังไว้: การสูดดม.

ขึ้น ได้แก่ การหายใจเข้าไป การ กลืนกิน และการสัมผัสทางผิวหนัง และดวงตา

w d a

<u>ผลร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ</u>

 การสัมผัสถูกดวงตา
 : ฮังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 การสัมผัสทางผิวหนัง
 : ฮังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

**การกลืนกิน** : <mark>เนื้</mark>องจากผลิตภัณฑ์นี้เป็นแก๊ส กรณาอ่านเนื้อหาในส่วนที่ว่าด้วยการสดดม

<u>อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา</u>

การสูดดม : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ การกลืนกิน : ไม่มีข้อมลจำเพาะ

เวอร์ชัน : 1 หน้า: 6/9 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 3/4/2022

### หมวดที่ 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

การสัมผัสทางผิวหนัง : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ การสัมผัสถูกดวงตา : ไม่มีข้อมูลจำเพาะ

#### ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง รวมทั้งผลเรื้อรัง จากการรับสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การรับสัมผัสในระยะสั้น

**ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที** : ไม่มีข้อมูล **ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภาย** : ไม่มีข้อมูล

หลัง

การรับสัมผัสในระยะยาว

 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในทันที
 : ไม่มีข้อมูล

 ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในภาย
 : ไม่มีข้อมูล

หลัง

ผลเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นต่อสุขภาพ

ไม่มีข้อมูล

 ข้อสรุป/บทย่อ
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 ทั่วไป
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 มีคุณสมบัติเป็นสารก่อมะเร็ง
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 การกลายพันธุ์
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 การก่อวิรูป
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 ผลต่อพัฒนาการในเด็ก
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

 ผลต่อภาวะเจริญพันธุ์
 : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

ค่าความเป็นพิษที่วัดเป็นตัวเลข ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันโดยประมาณ

ไม่มีข้อมูล

## หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

#### ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ผลลัพธ์	สายพันธุ์	การได้รับ สัมผัส
propene	EC50 12.1 มก./ถิตร น้ำจืด	พืชที่เกิดในน้ำ	96 ชั่วโมง
	NOEC 4.5 มก./ถิตร น้ำจืด	พืชที่เกิดในน้ำ	96 ชั่วโมง
	เฉียบพลัน LC50 28.2 มก./ถิตร น้ำจืด	แดฟเนีย - Daphnia sp.	48 ชั่วโมง
	เฉียบพลัน LC50 51.7 มก./ถิตร น้ำจืด	ปลา	96 ชั่วโมง
	เรื้อรัง LC50 3.1 มก./ถิตร น้ำจืด	แดฟเนีย - Daphnia sp.	16 วัน
	เรื้อรัง NOEC 51.7 มก./ถิตร น้ำจืด	ปลา	30 วัน

ข้อสรุป/บทย่อ : จากข้อมูลที่มี ไม่สามารถจัดจำแนกตามหลักเกณฑ์ได้

#### การตกค้างยาวนาน และความสามารถในการย่อยสลาย

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	ครึ่งชีวิตในน้ำ	การย่อยสลายด้วยแสง	การย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
propene	-	0.61 วัน	-

#### ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ

ชื่อผลิตภัณฑ์/ส่วนประกอบ	LogPow	BCF	มีแนวโน้ม
propene	1.77	-	ต่ำ

#### การเคลื่อนย้ายในดิน

### หมวดที่ 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

สัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนดิน/น้ำ (K : ไม่มีข้อมูล

oc)

**ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ** : ยังไม่พบผลใดๆ ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง

### หมวดที่ 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีกำจัดทิ้ง

: ควรหลีกเลี่ยงและลดการสร้างขยะหากเป็นไปได้ การกำจัดผลิตภัณฑ์ สารละลาย และผลพลอยได้จาก การผลิตควรเป็นไปตามข้อกำหนดการป้องกันสิ่งแวดล้อมและการกำจัดของเสีย รวมทั้งข้อกำหนดของ ท้องถิ่นด้วย การทิ้งผลิตภัณฑ์ที่มีมากเกินพอและ ไม่สามารถรีไซเคิลผ่านบริษัทผู้รับกำจัดขยะที่ได้รับ อนุญาต ของเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมดของหน่วยงานที่มีอำนาจ ไม่ควรทิ้งทางท่อระบายน้ำทิ้ง ให้ส่งภาชนะที่อัดความดันซึ่งไม่มีสารเหลืออยู่แล้วคืนแก่ผู้จัดจำหน่าย บรรจุภัณฑ์ที่ใช้กับของเสียควรนำกลับมาใช้ใหม่ หากไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ควรนำไปเผาหรือ การฝังกลบเท่านั้น ต้องทิ้งสารและภาชนะนี้ด้วยวิธีการที่ปลอดภัย ภาชนะบรรจุหรือถุงบรรจุภายในที่ ว่างเปล่าแล้วอาจมีผลิตภัณฑ์ตกค้างอยู่ ห้ามเจาะหรือเผาทำลายภาชนะบรรจุ

### หมวดที่ 14. ข้อมูลการขนส่ง

	UN	IMDG	IATA
หมายเลขสหประชาชาติ	UN1077	UN1077	UN1077
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง ของสหประชาชาติ	PROPYLENE	PROPYLENE	Propylene
ประเภทความเป็น อันตรายสำหรับการขน ส่ง	2.1	2.1	2.1
กลุ่มการบรรจุ	-	-	-
อันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่ใช่	Tall d	Tally .
ข้อมูลเพิ่มเติม	-	<mark>มาตรการฉุกเฉิน</mark> F-D, S-U	ทารจำกัดปริมาณ อากาศยานสำหรับ ผู้โดยสารและสินค้า: ต้องห้าม. ข้อ ปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ: Forbidden. อากาศยานสำหรับ สินค้าเท่านั้น: 150 กก ข้อปฏิบัติใน การบรรจุหีบห่อ: 200. ปริมาณจำกัด - อากาศยานสำหรับผู้โดยสาร: ต้อง ห้าม. ข้อปฏิบัติในการบรรจุหีบห่อ: Forbidden. ข้อกำหนดพิเศษ A1

ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้งาน

: การขนส่งภายในอาณาบริเวณของผู้ใช้:ต้องขนส่งภายในภาชนะปิดเสมอ โดยวางในลักษณะตั้งตรงและ ยึดให้มั่นคง ขอให้ตรวจสอบจนแน่ใจว่า บุคคลที่ขนส่งผลิตภัณฑ์นี้ทราบว่าต้องทำอย่างไรในกรณีที่เกิด อุบัติเหตุหรือเกิดการรั่วหก

ขนส่งในถังระวางตามภาคผนวก I/II ของอนุสัญญา Marpol และ ประมวลข้อบังคับ IBC : ไม่มีข้อมูล

### หมวดที่ 15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พระราชบัญญัติวัตถอันตราย พ.ศ. 2535 ค.ศ. 1992

<u>ชนิด</u>

<u>ชื่อส่วนผสม</u> <u>ชนิด</u> <u>หน่วยงานที่รับผิดชอบ</u> <u>เงื่อนไขต่างๆ</u>

**บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย** : มีชื่ออยู่ในรายการ

ให้ระบุกฎระเบียบทางด้านความ ปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เป็นการเฉพาะกับผลิตภัณฑ์นั้น Please follow related national and/or regional regulations applicable to this products

if any.

รายนามสากล

บัญชีแห่งชาติ (inventory)

 ประเทศออสเตรเฉีย
 : ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

 ประเทศแดนาดา
 : ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

 ประเทศจีน
 : ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

 ยุโรป
 : ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

**ประเทศญี่ปุ่น** : บัญชีรายการของญี่ป**ุ่น (CSCL)**: ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

**บัญชีรายการของญี้ปุ่น (ISHL)**:์ ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้

ประเทศมาเลเซีย : ไม่ได้กำหนด

นิวซีแลนด์
 ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
 พีลิปปินส์
 ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
 เกาหลีใต้
 ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
 ประเทศตุรกี
 ส่วนประกอบทั้งหมดมีอยู่ในรายการหรือยกเว้นไว้
 สหรัฐอเมริกา

### หมวดที่ 16. ข้อมูลอื่นๆ

ป<del>ร</del>ะวัติ

วันที่ตีพิมพ์ : 3/4/2022 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรง : 3/4/2022

เอกสาร

วันที่พิมพ์ครั้งที่แล้ว : 6/26/2017

เวอร์ชัน : 1

**คำอธิบายคำย่อ** : ATE=ค่าความเป็นพิษเฉียบพลันขององค์ประกอบในสารผสม

BCF=ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ

GHS=การจำแนกประเภทและติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก

IATA=สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ IBC Code = International Bulk Chemical Code

IMDG=การขนส่งสินค้าอันตรายทางทะเล

MARPOL=อนสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร

ค.ศ.1978

UN=องค์การสหประชาชาติ

LogPow=ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายตัวของสารในชั้นออกทานอลและชั้นน้ำ

ข้อมูลอ้างอิง : ไม่มีข้อมูล ✓ แสดงข้อมูลที่เปลี่ยนจากฉบับตีพิมพ์ครั้งที่แล้ว

#### หมายเหตุถึงผู้อ่าน

เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัย (SDS) นี้จัดทำขึ้นตามข้อบังคับด้านอันตรายในภูมิภาคหรือประเทศของผู้จัดซื้อและสำหรับบุคคลที่ต้องได้ รับข้อมูลนี้ภายใต้ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลนี้ไม่ได้ออกแบบหรือแนะนำสำหรับการใช้งานอื่นหรือสำหรับบุคคลอื่น รวมทั้งเพื่อควบ คุมมาตรฐานภายใต้เงื่อนไขทางกฎหมายแต่อย่างใด SDS มีผลบังคับใช้เฉพาะกับผลิตภัณฑ์นี้ที่จำหน่ายเบื้องต้นโดยเราเท่านั้น SDS นี้ไม่มี ผลเว้นแต่จะได้รับโดยตรงจาก Saudi Basic Industries Corporation หรือหน่วยงานในสังกัด หรือที่โพสต์หรือเปิดดูผ่านเว็บไซต์ของ SABIC ห้ามแก้ไข SDS นี้หากไม่ได้รับอนุญาตจากเราเป็นการเฉพาะ SDS นี้อ้างอิงจากข้อมูลที่เชื่อว่าเชื่อถือได้ขณะจัดทำชุดข้อมูล ทั้งนี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อมีข้อมูลใหม่เผยแพร่ เนื่องจากไม่สามารถอกจการณ์รูปแบบการใช้งานได้ทั้งหมด ผู้จัดซื้อและผู้ใช้ผลิตภัณฑ์นี้จึง ต้องใช้ความระมัดระวังเกี่ยวกับ: (i) ความปลอดภัยในการใช้ผลิตภัณฑ์เฉพาะด้านใด ๆ และ (ii) ความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์นี้สำหรับการใช้ งานเฉพาะด้านใด ๆ ข้อมูลที่ระบุไว้นี้ไม่ถือหรือเป็นการสำแดงตัวหรือรับประกันใด ๆ ทั้งโดยแจ้งหรือโดยนัย รวมทั้งคุณสมบัติในเชิงพาณิชย์ ความเหมาะสมในการใช้งานเฉพาะด้าน หรือมีผลปรับแก้เงื่อนไขในการขายมาตรฐานใด ๆ ของเรา

เวอร์ชัน : 1 หน้า: 9/9 วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุงเอกสาร : 3/4/2022