

วันที่ออกเอกสาร 26 - มิ.ย. - 2560

วันปรับปรุงแก้ไข 15 - ก.ย. - 2568

หมายเลขฉบับแก้ไข 2.2

ส่วนที่ 1 การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ **เมทานอล (Methanol)**

วิธีอื่น ๆ ในการบ่งชี้

หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID **UN1230**

คำพ้องความหมาย

เมทิลแอลกอฮอล์, แอลกอฮอล์จากการกลั่นไม้, เมทิลไฮดรอกไซด์

น้ำหนักโมเลกุล

32.04

หมายเลขทะเบียน

ไม่มีข้อมูลให้ใช้

คำแนะนำในการใช้งานสารเคมีและข้อจำกัดการใช้งาน

การใช้งานที่แนะนำ

การใช้งานทางอุตสาหกรรม, สำหรับใช้ในวิชาชีพ, การใช้โดยผู้บริโภค:
ตัวทำละลาย, **เชื้อเพลิง**, วัตถุติดไฟ, สารทำความสะอาด, สารเคมีสำหรับห้องปฏิบัติการ, ใช้ในการขุดเจาะน้ำมันและก๊าซ และกระบวนการผลิต, **ดับเพลิง** น้ำเสีย, สารทำความสะอาดและขจัดน้ำแข็ง สำหรับใช้งานโดยผู้บริโภค

ข้อจำกัดการใช้ประโยชน์

ผลิตภัณฑ์ไม่มี

ข้อมูลอื่นๆ

กลุ่มสารเคมี - แอลกอฮอล์

รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

ผู้ผลิต

Methanex Methanol Company
5850 Granite Parkway Suite 400
Plano, TX 75024
USA

โทร: +1 972 702 0909

โทรสาร: +1 972 233 1266

Atlas Methanol Company Unlimited Point Lisas Industrial Estate
Point Lisas

Republic of Trinidad and Tobago

โทร: +1 868 679 4400

โทรสาร: +1 868 679 2400

Methanex New Zealand Limited
409 Main North Road, SH3, Motunui
Private Bag 2011
New Plymouth 4342
New Zealand

โทร: +64 (6) 7549700

Methanex Chile SpA
Rosario Norte 100, Piso 6
Las Condes, Santiago, Región Metropolitana
Zip code: 7561258
Chile

โทร: +562 23744000

Methanex in Beaumont
5470 N Twin City Hwy
Nederland, TX, 77627

โทร: +1 409 723 1900

Methanex in Beaumont (Natgasoline facility)
2366 Sulphur Plant Road
Beaumont, TX 77705

โทร: +1 409 344 4900

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

NCEC: 001 800 120 666 751 (โทรฟรี จากประเทศไทยเท่านั้น)

ส่วนที่ 2 การบ่งชี้ความเป็นอันตราย**การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม**

พิษเฉียบพลัน - ทางปาก	กลุ่ม 3
พิษเฉียบพลัน - ทางผิวหนัง	กลุ่ม 3
ความเป็นพิษเฉียบพลัน - การสูดดม (ไอระเหย)	กลุ่ม 3
อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง	กลุ่ม 2A
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	กลุ่ม 1B
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสารทั้งเฉียบ)	กลุ่ม 1, กลุ่ม 3
ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง (เมื่อได้รับสารเฉียบ)	กลุ่ม 1
เป็นอันตรายถึงถิ่นกำเนิด - เฉียบพลัน	กลุ่ม 3
ของเหลวไวไฟ	กลุ่ม 2

องค์ประกอบของฉลาก GHS ซึ่งรวมถึงข้อความแสดงข้อควรระวัง**คำสัญญาณ****อันตราย****ข้อความบอกความเป็นอันตราย**

ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง.

เป็นพิษเฉียบพลัน

เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม

เป็นพิษต่ออวัยวะสืบพันธุ์

ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง.

อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์.

ทำอันตรายต่ออวัยวะ.

อาจทำให้วงซึม หรือมีเนื้องอก.

ทำอันตรายต่ออวัยวะจากการรับสัมผัสซ้ำหรือรับสัมผัสเป็นระยะเวลานาน.

เป็นอันตรายถึงชีวิตได้

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การป้องกัน

รับคำแนะนำพิเศษก่อนใช้.

ห้ามชนถ่ายเคลื่อนย้ายจนกว่าจะอ่านและทำความเข้าใจคำเตือนด้านความปลอดภัยทั้งหมด.

ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด.

ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน.

ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้.

ใช้งานเฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น.

อย่าสูดฝุ่นและไอเข้าไป.

หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม.

เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ **ประกายไฟ** และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรี่.

ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิท.

ต่อสายดิน/ต่อฝากภาชนะบรรจุและอุปกรณ์รองรับ.

ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น.

ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต.

ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบบดูดอากาศ/คอมไพนด์กันระเบิด.

เก็บให้เย็น

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การดำเนินการ

การรักษาจำเพาะ (อ่านคำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลบนฉลากนี้).

ถ้ารับสัมผัส : ให้ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.

ดวงตา

หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป.

หากอาการระคายเคืองตายังไม่ทุเลา: รับคำแนะนำ/การดูแลรักษาจากแพทย์.

ผิวหนัง

โทรศัพท์ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ถ้าท่านรู้สึกไม่สบาย.

ซักล้างเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่.

หากสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทั้งหมดทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อก / ฝักบัว.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

หากสูดดม/หายใจเข้าไป : **เคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บที่อากาศบริสุทธิ์และให้ทางการแพทย์ได้สะดวก**

โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์.

การกลืนกินเข้าไป

หากกลืนกิน: รับประทานดื่มน้ำหรือดื่มน้ำสะอาดทันที.

บ้วนปาก.

ไฟไหม้

ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้คาร์บอนไดออกไซด์, สารเคมีแห้ง หรือโฟมเพื่อดับเพลิง.

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การเก็บรักษา

เก็บในที่แห้ง

เก็บในที่แห้งและเย็น ห่างจากเปลวไฟ

ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง - การกำจัด

กำจัดสารที่บรรจุภายใน/ภาชนะบรรจุตามกฎหมายที่มีผลบังคับใช้ในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค ประเทศ และระหว่างประเทศ.

ความเป็นอันตรายอื่น ๆ ที่ไม่มีผลให้เกิดการจำแนกประเภท

ความเสี่ยงต่ออาการตาบอดภายหลังการกลืนกินผลิตภัณฑ์.

ถ้าต้องการคำแนะนำทางการแพทย์ ให้ปรึกษาเภสัชกรหรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดมือไปด้วย.

เก็บให้ปลอดภัย

อ่านคำแนะนำอย่างละเอียดและทำตามทั้งหมด.

ส่วนที่ 3 องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

สารเคมี

หมายเลข CAS

67-56-1

ชื่อทางเคมี	หมายเลข CAS	% โดยน้ำหนัก
เมทานอล 67-56-1	67-56-1	100

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาล

คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรการปฐมพยาบาลที่จำเป็น

คำแนะนำทั่วไป

แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยแผ่นนี้ต่อแพทย์ที่รักษาอาการ. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

เคลื่อนย้ายไปยังพื้นที่อากาศบริสุทธิ์ หากได้รับสัมผัสหรือรู้สึกวิงเวียน: รับประทาน/การดูแลรักษาจากแพทย์. หากการหายใจหยุดชะงัก ให้ทำการช่วยหายใจโดยใช้เครื่องหรือผายปอด ไปพบแพทย์ทันที. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที. อย่าใช้วิธีการผายปอดแบบปากต่อปาก ถ้าผู้ได้รับผลกระทบประสบหายนหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีหน้ากากกันสัมผัสที่มีวาล์วบังคับให้ลมหายใจออก หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เหมาะสมสำหรับการช่วยหายใจ. หากการหายใจติดขัด ต้องให้ออกซิเจน (ควรเป็นบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว).

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที. ให้ขอรับการดูแลรักษาจากแพทย์ในทันที.

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา **เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที**. สัมตาให้กว้างที่สุดในขณะที่ล้างตา. อย่าขัดถูบริเวณที่ได้รับสาร. ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป. ให้ขอรับการดูแลรักษาจากแพทย์ในทันที.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน. บ้วนปาก. ห้ามป้อนสิ่งใดเข้าปากของบุคคลที่หมดสติ. ให้ขอรับการดูแลรักษาจากแพทย์ในทันที.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล

อย่าหายใจเอาไอระเหยหรือละอองเข้าไป. จัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด. ดูแลให้มั่นใจว่าบุคลากรทางการแพทย์ทราบถึงสารที่เกี่ยวข้อง ปฏิบัติตามข้อควรระวังเพื่อปกป้องบุคคลเหล่านั้น และป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจาย

ของการปนเปื้อน. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. อย่าใช้วิธีการผายปอดแบบปากต่อปาก ถ้าผู้ได้รับผลกระทบประสบปัญหาหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีหน้ากากกันสัมผัสที่มีวาล์วบังคับให้ลมหายใจออก หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เหมาะสมสำหรับการช่วยหายใจ.

อาการและผลกระทบที่สำคัญ ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลัง

อาการ การได้รับสัมผัสสารอาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อ่อนแรง และผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง ปวดศีรษะ อาเจียน **พิษเฉียบพลัน** อาการมีเมฆา. อาการโคม่าและการเสียชีวิตเนื่องจากการหายใจล้มเหลวอาจเกิดขึ้นหลังการรับสัมผัสสารอย่างรุนแรง: จำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาล. อาจมีช่วงเวลาที่ไม่ชัดเจนเป็นเวลาหลายชั่วโมง ระหว่างการรับสัมผัสและการเริ่มมีอาการ. อาจเป็นเหตุให้เกิดอาการตาแดงหรือน้ำตาไหล. ความรู้สึกปวดแสบปวดร้อน. อาการไอและ/หรือหายใจมีเสียงหวีด. การหายใจลำบาก.

ผลกระทบของการสัมผัส

พิษที่ยังไม่

อาการบ่งชี้ที่ต้องพบแพทย์ในทันทีและต้องรับการรักษาเป็นพิเศษ หากจำเป็น

หมายเหตุสำหรับแพทย์ ผลที่รุนแรงหลังการกลืนกินเมทานอลอาจสัมพันธ์กับระยะเวลาระหว่างการกลืนกินและการได้รับการรักษา มากกว่าปริมาณที่กลืนกินเข้าไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วสำหรับการรับสัมผัสโดยการกลืนกิน. โทรหาศูนย์พิษวิทยา. ยาแก้พิษ: โฟมปีโซล(Fomepizole) ช่วยขยายผลการกำจัดกรดเมตาบอลิก ฟอรั่มิก. ควรให้ยาแก้พิษโดยบุคลากรทางการแพทย์ที่มีคุณสมบัติเฉพาะทาง.

ส่วนที่ 5 มาตรการฉุกเฉิน

สารดับเพลิงที่เหมาะสม (และไม่เหมาะสม)

สารดับเพลิงที่เหมาะสม ใช้สเปรย์น้ำเพื่อทำให้ภาชนะที่สัมผัสกับไฟเย็นลง. น้ำจะไม่ทำให้เมทานอลเย็นลงต่ำกว่าจุดวาบไฟ. สารเคมีแห้ง. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2). การฉีดพ่นน้ำ. โฟมทนแอลกอฮอล์.

สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม

อย่าฉีดน้ำเป็นสายตรง. อย่าทำให้สารที่รั่วหกเกิดการกระจายด้วยการฉีดลำน้ำแรงดันสูง.

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี

อันตรายเฉพาะเพิ่มขึ้นจากสารเคมี ของผสม >20% **เมทานอล** ไวไฟ. ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง. ไอระเหยมีน้ำหนักมากกว่าอากาศ และอาจแพร่กระจายไปตามพื้น. ความเสี่ยงต่อการจุดติดไฟ. **กับวัตถุติดไฟง่ายที่ก่อให้เกิดการลุกไหม้และจุดติดไฟ** หากเกิดไฟไหม้ ให้ใช้หัวฉีดพ่นน้ำเพื่อทำให้ถังบรรจุเย็นลง. ต้องนำสารตกค้างจากไฟไหม้และน้ำดับเพลิงที่ปนเปื้อนไปกำจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับของท้องถิ่น. อาจเผาไหม้โดยมีเปลวไฟที่เกือบมองไม่เห็นในแสงสว่างจ้า.

ผลิตภัณฑ์ที่ลุกไหม้แล้วเป็นอันตราย ก๊าซหรือไอระเหยที่เป็นพิษ, คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2), ฟอรั่มลิตไฮด์.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับเจ้าหน้าที่ดับเพลิง

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังพิเศษสำหรับ ทำให้ภาชนะบรรจุเย็นลงด้วยน้ำปริมาณมากจนท่วม จนกว่าหลังจากที่ไฟมอดแล้ว. นักผจญเพลิงควรสวมอุปกรณ์ **บเจ้าหน้าที่ดับเพลิง** ช่วยหายใจแบบมีถังอากาศในตัว พร้อมด้วยอุปกรณ์ผจญเพลิงครบชุด.

หัวข้อ 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหก/รั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังสำหรับบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อพยพบุคคลไปยังบริเวณที่ปลอดภัย. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. อ่านข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ 8. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีภาชนะบรรจุอากาศที่เพียงพอ. ดูแลให้ทุกคนอยู่ห่างและอยู่ต้นลมหรือเหนือลมจากบริเวณที่มีสารรั่วหก/รั่วไหล. กำจัดแหล่งจุดติดไฟทั้งหมด (ห้ามสูบบุหรี่ ไฟ ลูกจี้ ประกายไฟหรือเปลวไฟในบริเวณใกล้เคียง). คอยระมัดระวังไฟวามย้อนกลับ. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่

ให้มีการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต. อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้เพื่อดำเนินการกับผลิตภัณฑ์นี้ต้องต่อสายดิน. อย่าสัมผัส หรือเดินผ่านสารที่รั่วหก. อย่าหายใจเอาไอระเหยหรือละอองเข้าไป.

สำหรับการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่แนะนำไว้ในส่วนที่ 8.

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม. กำจัดสาร/ภาชนะตามข้อบังคับของท้องถิ่น. ย่อยสลายทางชีวภาพได้ด้วยความเข้มข้นต่ำ. ละลายในน้ำได้. **เมื่อปล่อยออก** ผลิตภัณฑ์นี้คาดว่าจะระเหยเป็นไอ. ติดต่อหน่วยงานที่มีอำนาจในกรณีที่เกิดมลพิษในดินและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ หรือปล่อยลงสู่ทางระบายน้ำ. ให้ดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 7 และ 8. ป้องกันการรั่วไหลหรือการรั่วหกเพิ่มเติม หากสามารถทำได้อย่างปลอดภัย. ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลลงทางระบายน้ำ.

วิธีการและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

วิธีการกักเก็บ

ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าเพื่อไม่ให้เกิดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต. หยุดการรั่วไหลถ้าคุณสามารถทำได้โดยไม่มีความเสี่ยง. อย่าสัมผัส หรือเดินผ่านสารที่รั่วหก. สามารถใช้โฟมระงับไอระเหยเพื่อลดไอระเหยได้. กันห่านบให้ห่างออกไปจากสารที่รั่วหกเพื่อเก็บกักน้ำที่ไหลนอง. **เก็บให้ห่างจากขมบัก** หอน้ำเสีย คูน้ำ และทางน้ำ. ให้ดูดซับโดยใช้ดินทราย หรือวัสดุชนิดอื่นที่ไม่ติดไฟ และนำไปใส่ในภาชนะบรรจุเพื่อจัดทิ้งในภายหลัง.

กรรมวิธีสำหรับการทำความสะอาด

การรั่วไหลปริมาณน้อย: ดูดซับหรือกลบด้วยดินแห้ง ทราย หรือวัสดุอื่นที่ไม่ติดไฟ และบรรจุลงภาชนะ. ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ. **เก็บสารที่รั่ว** การหกหล่นในปริมาณมาก: ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้เกิดการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต. ทำที่กัน. ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยที่ดูดซับได้. หยิบขึ้นมาและขนย้ายไปไว้ในภาชนะบรรจุที่ติดฉลากอย่างเหมาะสม.

การป้องกันความเป็นอันตรายขั้นหัตถิยภูมิ

ทำความสะอาดวัตถุและพื้นที่ที่เกิดการปนเปื้อนให้ทั่วถึง โดยปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม.

ข้อมูลอื่นๆ

ระบายอากาศบริเวณนั้น. ให้ดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 7 และ 8.

การอ้างอิงไปที่ส่วนอื่นๆ

การจัดการอย่างปลอดภัย: ดูหมวดที่ 7 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE): ดูหมวดที่ 8 การกำจัด: ดูหมวดที่ 13.

หัวข้อ 7 การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในการขนถ่ายใช้ตามคำแนะนำบนฉลากบรรจุภัณฑ์. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล. **เก็บให้ห่างจากความร้อน** พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ **ประกายไฟ** และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบุหรี่. ใช้สายดินและการต่อฝากเมื่อเคลื่อนย้ายสารนี้. **อย่าป้องกันประกายไฟ** หรือการระเบิด. ใช้เครื่องมือกันประกายไฟและอุปกรณ์กันระเบิด. **เก็บให้ห่างจากตัวบุคคล** ให้จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่. ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ให้ถอดเสื้อผ้าและรองเท้าที่ปนเปื้อนออก. อย่าหายใจเอาไอระเหยหรือละอองเข้าไป. ในกรณีที่ระบบถ่ายเทอากาศไม่เพียงพอ ให้สวมเครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสม. ขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์เฉพาะในระบบปิดเท่านั้นหรือจัดให้มีระบบที่เหมาะสมสำหรับการระบายอากาศเสีย. ห้ามเข้าไปในพื้นที่อับอากาศเว้นแต่มีการระบายอากาศอย่างเพียงพอ.

ข้อพิจารณาด้านสุขอนามัยทั่วไป

จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี. ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้. ไม่ควรอนุญาตให้หน้าชุดทำงานที่ปนเปื้อนออกไปนอกสถานที่ทำงาน. ขอแนะนำให้ทำความสะอาดเครื่องมือ บริเวณที่ทำงาน และชุดทำงานเป็นประจำ. ล้างมือก่อนหยุดพักและทันทีหลังจากการขนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์. หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาหรือเสื้อผ้า. สวมถุงมือที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน และปกป้องบริเวณตา/หน้า. ถอดและซักล้างเสื้อผ้าและถุงมือที่ปนเปื้อนออก ซึ่งรวมถึงชุดชั้นใน ก่อนที่จะนำกลับมาใช้ใหม่. อย่าหายใจเอาไอระเหยหรือละอองเข้าไป.

เงื่อนไขสำหรับการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เงื่อนไขการจัดเก็บ	ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. เก็บให้ไกลจากความร้อน ประกายไฟ และไฟ และแหล่งจุดไฟอื่นๆ (เช่น ไฟสัญญาณ มอเตอร์ไฟฟ้า และไฟฟ้าสถิต). เก็บในภาชนะบรรจุที่ติดป้ายอย่างเหมาะสม อย่าเก็บรักษาใกล้สารที่ลุกติดไฟได้. เก็บให้ไว้ที่ระดับบรรจุที่ จัดเก็บตามข้อบังคับระดับชาติที่เฉพาะเจาะจง. เก็บรักษาตามข้อบังคับท้องถิ่น ห้ามบุคลากรที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าไปในบริเวณนั้น. เก็บโดยปกติ
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	ตะกั่ว, อะลูมิเนียม, สังกะสี, สารออกซิไดซ์, กรดแก่, แสง , พอลิเอทิลีน, พอลิไวนิลคลอไรด์ (พีวีซี), ไนไตรล์.

ส่วนที่ 8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสัมผัส

ชื่อทางเคมี	ไทย	ACGIH TLV
เมทานอล 67-56-1	ไม่มีข้อมูล	TWA: 200 ppm STEL: 250 ppm pSk

ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสสารทางชีวภาพได้ในขณะปฏิบัติงาน

ชื่อทางเคมี	ACGIH
เมทานอล 67-56-1	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม

การควบคุมทางวิศวกรรม	จัดให้มีการระบายอากาศเฉพาะที่. ชวนถ่ายเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์เฉพาะในระบบปิดเท่านั้นหรือจัดให้มีระบบที่เหมาะสมสำหรับการระบายอากาศเสีย. อุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้เพื่อดำเนินการกับผลิตภัณฑ์นี้ต้องต่อสายดิน. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับท่าเลที่ตั้งของสถานีงาน.
----------------------	--

มาตรการป้องกันส่วนบุคคล เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา/ใบหน้า	แว่นตานิรภัยที่ปิดสนิท.
การปกป้องผิวหนังและร่างกาย	สวมเสื้อผ้าที่ป้องกันอย่างเหมาะสม. เปลี่ยน ผ้ากันเปื้อนสารเคมี. รองเท้าบูตป้องกันไฟฟ้าสถิต.
การป้องกันมือ	สวมถุงมือที่เหมาะสม. ถุงมือชนิดซึมผ่านไม่ได้. ยางปิวทิล.
การป้องกันระบบหายใจ	เครื่องช่วยหายใจแบบพกพาที่ผ่านการอนุมัติให้ใช้งานได้สำหรับระดับความเข้มข้น หรือโหมดแรงดันบวกอื่น ๆ. ใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีขนาดกระชับพอดี มีการฟอกอากาศ หรือจ่ายอากาศเป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับอนุมัติ หากการประเมินความเสี่ยงระบุว่าจำเป็น การเลือกเครื่องช่วยหายใจต้องขึ้นอยู่กับระดับการสัมผัสที่ทราบหรือที่คาดการณ์ไว้ อันตรายของผลิตภัณฑ์ และขีดจำกัดการทำงานที่ปลอดภัยของเครื่องช่วยหายใจที่เลือก

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล้อม หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม. ป้องกันการไหลเข้าน้ำ ทางระบายน้ำ ชื้นใต้ดิน หรือบริเวณอับอากาศ.

หัวข้อ 9 คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ข้อมูลคุณสมบัติพื้นฐานทางกายภาพและทางเคมี	
ลักษณะที่ปรากฏ	ของเหลวใส
สถานะทางกายภาพ	ของเหลว

สี	ใส	
กลิ่น	แอลกอฮอล์	
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	4.2 - 5960 ppm	
คุณสมบัติ	ค่า	หมายเหตุ • วิธี
ค่าความเป็นกรด-ด่าง		ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว / เยือกแข็ง	-97.8 °C / -144 °F	
จุดเดือดเริ่มต้น และช่วงของการเดือด	64.7 °C / 148.5 °F	
จุดวาบไฟ	11 °C / 51.8 °F	
อัตราการระเหย	4.1	บิวทิลอะซิเตท = 1
ความไวไฟ		ไม่มีข้อมูล
ค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุด/ต่ำสุดของการระเบิด		
ค่าขีดจำกัดสูงสุดของความไวไฟ หรือ	36.5%	
ค่าขีดจำกัดสูงสุดของการระเบิด		
ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของความไวไฟ หรือ	5.5%	
ค่าขีดจำกัดต่ำสุดของการระเบิด		
ความดันไอ	12.8 kPa	@ 20 °C
ความหนาแน่นไอสัมพัทธ์	1.1	@ 20 °C (อากาศ = 1)
ความหนาแน่นสัมพัทธ์	0.791 - 0.793	@20°C
ความสามารถในการละลายได้		
การละลายในน้ำ	ผสมน้ำได้	
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ		ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร	-0.77	ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออกทานอลกับน้ำ (Log Pow)
อุณหภูมิที่จุดติดไฟได้เอง	464 °C / 867.2 °F	
อุณหภูมิการสลายตัว		ไม่มีข้อมูล
SADT (°C)		ไม่มีข้อมูล
ความหนืด		
ความหนืดไดเนมาติก		ไม่มีข้อมูล
ความหนืดพลวัต	0.8 cP	@ 20 °C
ข้อมูลอื่นๆ		
น้ำหนักโมเลกุล	32.04	
ปริมาณ VOC	100%	
จุดอ่อนตัว	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	
ข้อมูลเกี่ยวกับประเภทความเป็นอันตรายทางกายภาพ		
คุณสมบัติในการระเบิด	ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได้	
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่มีข้อมูลให้ใช้	

ส่วนที่ 10 ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา

การเกิดปฏิกิริยา ภาชนะอาจแตกหรือระเบิดได้หากสัมผัสกับความร้อน.

ความเสถียรทางเคมี

ความเสถียร มีความเสถียรภายใต้สภาวะปกติ. อาจเกิดส่วนผสมของไอกับอากาศที่ไวไฟ/ระเบิดได้.

ข้อมูลการระเบิด

ความไวต่อแรงกระแทกเชิงกล	ไม่มี.
ความไวต่อประกไฟฟ้าสถิต	ใช่.

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตรายไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ความร้อน **เปลวไฟ** และประกายไฟ. ความร้อนที่มากเกินไป. ภาชนะอาจแตกหรือระเบิดได้หากสัมผัสกับความร้อน.

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้ ตะกั่ว, อะลูมิเนียม, สังกะสี, สารออกซิไดซ์, กรดแก่, **แสง**, พอลิเอทิลีน, พอลิไวนิลคลอไรด์ (พีวีซี), ไนไตรล์.

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว

สารอันตรายที่ได้จากการสลายตัว คาร์บอนมอนอกไซด์, คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂), อาจปล่อยก๊าซไวไฟ: ฟอร์มัลดีไฮด์

ส่วนที่ 11 ข้อมูลด้านพิษวิทยาข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการรับสัมผัสที่มีโอกาสเกิดขึ้นข้อมูลผลิตภัณฑ์

การสูดดม/หายใจเข้าไป	เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป อาจทำให้ฟุ้งซัน หรือมีเมฆ.
การสัมผัสกับดวงตา	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง.
การสัมผัสกับผิวหนัง	เป็นพิษเมื่อสัมผัสกับ .
การกลืนกินเข้าไป	เป็นพิษเมื่อกลืนกิน อาจถึงแก่ชีวิตหรือทำให้ตาบอดถ้ากลืนกิน.

อาการปรากฏที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางกายภาพ ทางเคมี และทางพิษวิทยา

อาการ การได้รับสัมผัสสารอาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อ่อนแรง และผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง ปวดศีรษะ อาเจียน **พิษเฉียบพลัน** อาการมีเมฆ. อาการโคม่าและการเสียชีวิตเนื่องจากการหายใจล้มเหลวอาจเกิดขึ้นหลังการรับสัมผัสสารอย่างรุนแรง: จำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาล. อาจมีช่วงเวลาที่ไม่แสดงอาการไม่ชัดเจนเป็นเวลาหลายชั่วโมง ระหว่างการรับสัมผัสและการเริ่มมีอาการ. อาจเป็นเหตุให้เกิดอาการตาแดงหรือน้ำตาไหล. ความรู้สึกปวดแสบปวดร้อน. อาการไอและ/หรือหายใจมีเสียงหวีด. การหายใจลำบาก.

ความเป็นพิษเฉียบพลัน

มาตรการเชิงตัวเลขของค่าความเป็นพิษ ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน (ATE) ที่ให้ไว้เป็นไปตามการจำแนกประเภทอันตราย.
 ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลันของสาร 100 mg/kg
 ผสม (ทางปาก)
 ATEmix (ผิวหนัง) 300 mg/kg
 ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลันของสาร 3 mg/l
 ผสม (การหายใจเข้าไป-ไอระเหย)

ข้อมูลส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	LD50 ทางปาก	LD50 ทางผิวหนัง	LC50 สำหรับการหายใจเข้าไป
เมทานอล	= 6200 mg/kg (Rat)	= 15840 mg/kg (Rabbit)	= 22500 ppm (Rat) 8 h = 64000 ppm (Rat) 4 h

ผลกระทบเฉียบพลันและที่เกิดขึ้นภายหลังรวมทั้งผลเรื้อรังจากการสัมผัสทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง อาจทำให้ระคายเคืองผิวหนัง. ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท.

อันตรายต่อตา/ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง.

การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบไม่มีข้อมูลให้ใช้.
 บททางเดินหายใจหรือผิวหนัง

การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความสามารถในการก่อมะเร็ง ประกอบด้วยส่วนประกอบที่ได้ระบุว่าเป็นสารก่อมะเร็ง.

ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ ประกอบด้วยสารที่ทราบแน่นอนหรือสงสัยว่าเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์. อาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์.

STOT - การสัมผัสครั้งเดียว ทำอันตรายต่ออวัยวะ. อาจทำให้ง่วงซึม หรือมีเมฆ.

STOT - การสัมผัสหลายครั้ง ทำอันตรายต่ออวัยวะจากการสัมผัสซ้ำหรือสัมผัสเป็นระยะเวลานาน.

ผลกระทบต่ออวัยวะเป้าหมาย ระบบประสาทส่วนกลาง. **เฉียบพลัน**

ความเป็นอันตรายจากการสาส์ก ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ส่วนที่ 12 ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ หลีกเลี่ยงการปล่อยหรือรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม. **เป็นอันตรายถึงชีวิตในน้ำ**

ข้อมูลส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	ปลา	สัตว์พวกกุ้งกั้งปู	สาหร่าย/พืชน้ำ	ความเป็นพิษต่อจุลชีพ
เมทานอล	LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-	-

ข้อมูลส่วนประกอบ

ชื่อทางเคมี	ใส่เดือน	สัตว์ปีก	ผึ้ง
เมทานอล	Acute Toxicity: LC50 > 1 mg/cm2 (Eisenia foetida, 48 h filter paper)	–	–

การตกค้างยาวนานและความสามารถในการย่อยสลาย สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย.
ร่อยสลาย

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ ไม่คาดว่าจะมีการสะสมทางชีวภาพ. BCF: <10.

ชื่อทางเคมี	ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร	ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF)	ปัจจัยการขยายตามลำดับขั้นการกินอาหาร (TMF)
เมทานอล	-0.77	10	–

การเคลื่อนย้ายในดิน ดูดซับบนดิน.

ผลกระทบร้ายแรงที่อาจเกิดขึ้นอื่น ๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ส่วนที่ 13 ข้อพิจารณาในการกำจัด

วิธีการขจัดทิ้ง

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยังไม่ได้อายุปล่อยให้เข้าสู่ท่อน้ำเสีย พื้นดิน หรือแหล่งน้ำใด ๆ. ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม. ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง. ขจัดของเสียตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งแวดล้อม.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน นำกลับคืนมาหรือแปรใช้ใหม่ หากทำได้. ภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าอาจก่อให้เกิดความเป็นอันตรายจากเพลิงไหม้และการระเบิด อย่าตัด ~~สาร~~ หรือเชื่อมภาชนะบรรจุ.

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

IMDG

หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID UN1230
 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ
 ชาติ
 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการ 3
 ขนส่ง
 ประเภทย่อยของสารอันตราย 6.1
 กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II
 ข้อกำหนดพิเศษ 279 F-E S-D
 คำอธิบาย UN1230, **เมทานอล** 3 (6.1), II, (11°C C.C.)

IATA

หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID UN1230
 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ
 ชาติ

ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการ 3
ขนส่ง
ประเภทย่อยของสารอันตราย 6.1
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II
ข้อกำหนดพิเศษ A113
รหัส ERG 3L
คำอธิบาย UN1230, **เมทานอล** 3 (6.1), II

ADR

หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID UN1230
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ **เมทานอล**
คำอธิบาย UN1230, **เมทานอล** 3 (6.1), II
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการ 3
ขนส่ง
ประเภทย่อยของสารอันตราย 6.1
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II
รหัสประเภท FT1
ข้อกำหนดพิเศษ 279

DOT

หมายเลข UN หรือ หมายเลข ID UN1230
ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง **เมทานอล**
ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการ 3
ขนส่ง
ประเภทย่อยของสารอันตราย 6.1
กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II
ข้อกำหนดพิเศษ IB2, T7, TP2
มลพิษทางทะเลตามเกณฑ์ของ DOT NP
คำอธิบาย UN1230, **เมทานอล** 3 (6.1), II

ส่วนที่ 15 ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. ๒๕๓๕

- วัตถุอันตรายชนิดที่ ๑ ได้แก่วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด
- วัตถุอันตรายชนิดที่ ๔ ได้แก่วัตถุอันตรายที่ห้ามมิให้มีการผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง
- สารที่อยู่ภายใต้บัญชีรายชื่อ 5.6 กลุ่มสารเคมีภายใต้การควบคุมตามคุณสมบัติของสาร: สารเดี่ยวหรือสารประกอบซึ่งไม่อยู่ในบัญชีรายชื่อของหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อการควบคุมและกำกับดูแลการผลิตหรือการนำเข้าต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในวิธีการ

การใช้งานทางอุตสาหกรรม

กรมโรงงานอุตสาหกรรม (DIW):

ชื่อทางเคมี	ชนิด
เมทานอล	1

สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื่อ 5.6 กลุ่มของสารเคมีภายใต้การควบคุมตามคุณสมบัติของสาร: กรณำปรีชากรมโรงงานอุตสาหกรรม (DIW) **ที่รับกำหนด**
ยังเป็นทาง

อาหาร ยา และสินค้าเพื่อการบริโภค

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (FDA):

ชื่อทางเคมี	ชนิด
เมทานอล	1
	4

การใช้ทางการเกษตร

กรมวิชาการเกษตร (DoA): ไม่เกี่ยวข้อง

กรมประมง (DOF): ไม่เกี่ยวข้อง

กรมปศุสัตว์ (DLD): ไม่เกี่ยวข้อง

ใช้เป็นเชื้อเพลิง

กรมธุรกิจพลังงาน (DOEB): ไม่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง วัตถุอันตราย ตาม "หมวด 3 หน้าที่และความรับผิดชอบทางแพ่ง" พ.ศ. ๒๕๖๘

ชื่อทางเคมี	สารเคมีอันตราย
เมทานอล - 67-56-1	อยู่ในรายการ

ประกาศกระทรวงแรงงานเรื่องกำหนดสารเคมีอันตรายที่ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้าง

ชื่อทางเคมี	สารที่เป็นอันตราย ซึ่งกำหนดให้ลูกจ้างต้องเข้ารับการตรวจร่างกาย
เมทานอล - 67-56-1	อยู่ในรายการ

ข้อบังคับระหว่างประเทศ

พิธีสารมอนทรีออลว่าด้วยสารที่ทำลายชั้นโอโซน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญาสตอกโฮล์มว่าด้วยสารมลพิษที่ตกค้างยาวนาน ไม่เกี่ยวข้อง

อนุสัญญาการอตเตอร์ดัม ไม่เกี่ยวข้อง

บัญชีรายการสารระหว่างประเทศ

TSCA	อยู่ในรายการ
DSL/NDSL	อยู่ในรายการ.
EINECS/ELINCS	อยู่ในรายการ.
ENCS	อยู่ในรายการ.
IECSC	อยู่ในรายการ.
KECI	อยู่ในรายการ.
PICCS	อยู่ในรายการ.

คำอธิบาย:

TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b) ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

DSL/NDSL - รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา

EINECS/ELINCS - บัญชีสารเคมีที่มีอยู่ในทวีปยุโรป/รายการสารเคมีที่แจ้งของทวีปยุโรป

- ENCS - สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น
 IECSC - บัญชีรายชื่อสารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมในประเทศจีน
 KECL - บัญชีรายชื่อสารเคมีที่มีอยู่ของเกาหลี
 PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์
 AIIC - บัญชีรายชื่อสารเคมีอุตสาหกรรมของออสเตรเลีย

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่นๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

วันที่ออกเอกสาร 26 - มิ.ย. - 2560

วันปรับปรุงแก้ไข 15 - ก.ย. - 2568

หมายเหตุการแก้ไขปรับปรุง ข้อมูลผู้ผลิต, รูปแบบที่ปรับปรุงแล้ว.

รหัสหรือคำอธิบายของตัวย่อและคำย่อที่ใช้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

รายการอาจมีวลีที่ไม่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์นี้

ACGIH	องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา
ADN	ข้อตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยการขนส่งสินค้าอันตรายทางน้ำในประเทศ (ยุโรป)
ADR	ข้อตกลงเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน (ยุโรป)
AIIC	บัญชีรายชื่อสารเคมีอุตสาหกรรมของออสเตรเลีย
ATE	ค่าประมาณความเป็นพิษเฉียบพลัน
ASTM	สมาคมการทดสอบวัสดุแห่งสหรัฐอเมริกา
บาร์	ค่าอ้างอิงทางชีวภาพสำหรับสารประกอบเคมีในพื้นที่ทำงาน
BAT	ค่าระดับความทนทานทางชีวภาพต่อการสัมผัสผลจากการประกอบอาชีพ
BEL	ขีดจำกัดการสัมผัสสัมพัทธ์ทางชีวภาพ
bw	น้ำหนักตัว
ค่าสูงสุด	ค่าขีดจำกัดสูงสุด
CMR	การก่อมะเร็ง การก่อกลายพันธุ์ หรือความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์
DOT	กรมการขนส่ง (สหรัฐอเมริกา)
DSL	รายการสารภายในประเทศ (แคนาดา)
EmS	แนวทางปฏิบัติในกรณีฉุกเฉิน
ENCS	บัญชีสารเคมีที่มีใช้อยู่และสารเคมีชนิดใหม่ (ญี่ปุ่น)
EPA	สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา Environmental Protection Agency)
GHS	การจำแนกประเภทและการติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS)
IARC	สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ
IATA	สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเทศ
IBC	ประมวลกฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยการก่อสร้างและอุปกรณ์ของเรือที่บรรทุกสารเคมีอันตรายในปริมาณมาก
ICAO	องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ
IECSC	ทะเบียนสารเคมีที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันของประเทศจีน
IMDG	การขนส่งทางทะเล
IMO	องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ
ISO	องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน
KECI	บัญชีรายชื่อสารเคมีที่มีอยู่ของเกาหลี
LC50	ความเข้มข้นที่ทำให้เสียชีวิต 50% ของประชากรที่ทำการทดสอบ
LD50	ปริมาณที่ทำให้เสียชีวิต 50% ของประชากรที่ทำการทดสอบ (ค่ามัธยฐานของปริมาณที่ทำให้เสียชีวิต)
MARPOL	อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ
n.o.s.	ไม่ระบุเป็นอย่างอื่น
NOAEC	ความเข้มข้นที่ไม่มีผลไม่พึงประสงค์ที่สังเกตได้
NOAEL	

	ความเข้มข้นสูงสุดของสารที่ให้แล้วไม่ก่อให้เกิดผลไม่พึงประสงค์
NOELR	อัตราการให้ที่ไม่มีผลไม่พึงประสงค์ที่สังเกตได้
NZIoC	NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์
OECD	องค์การเพื่อความร่วมมือและเศรษฐกิจพัฒนา
OEL	ขีดจำกัดในการสัมผัสในการปฏิบัติงาน
PBT	ตกค้าง สะสมทางชีวภาพ และเป็นพิษ
PICCS	บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์
PMT	ตกค้าง แพร่กระจายได้ และเป็นพิษ
PPE	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
QSAR	ความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างโครงสร้างสารและการออกฤทธิ์
RID	ข้อตกลงเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางราง (ยุโรป)
SADT	อุณหภูมิการสลายตัวแบบเร่งด้วยตัวเอง
SAR	ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างและฤทธิ์ของสาร
SDS	แผ่นข้อมูลความปลอดภัย
SL	ขีดจำกัดความเข้มข้นบนพื้นผิว
STEL	ขีดจำกัดการรับสัมผัสระยะสั้น
STOT RE	ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - เมื่อได้รับสารซ้ำๆ
STOT SE	ความเป็นพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง - เมื่อได้รับสารครั้งเดียว
TCSI	ทำเนียบรายการสารเคมีประเทศไต้หวัน
TDG	การขนส่งสินค้าอันตราย (แคนาดา)
TSCA	กฎหมายควบคุมสารพิษ(สหรัฐอเมริกา)
TWA	ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเวลา
UN	สหประชาชาติ
VOC	สารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย
vPvB	ตกค้างยาวนาน และสะสมทางชีวภาพได้มาก
vPvM	ตกค้างยาวนาน และแพร่กระจายได้มาก
As	สารก่อภูมิแพ้
DS	สารกระตุ้นอาการแพ้ทางผิวหนัง
Ot	สารที่ส่งผลต่อการไถยีน
pOt	ความเป็นพิษต่อห - อาจทำให้เกิดความผิดปกติของการไถยีน
PS	สารก่อภาวะไวแสง
RS	สารทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจ
S	สารที่ทำให้ไวต่อการแพ้
poS	สารกระตุ้นอาการแพ้ - สามารถก่อให้เกิดโรคหอบหืดจากการทำงานได้
Sa	สารที่ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนชนิดทั่วไป
Sd	อันตรายจากการดูดซึมทางผิวหนัง
pSd	อันตรายจากการดูดซึมผ่านทางผิวหนัง - มีศักยภาพในการดูดซึมทางผิวหนัง
Sdv	อันตรายจากการดูดซึมผ่านทางผิวหนัง - ว่าง
Sk	พยาธิสภาพจากการดูดซึมสารเคมีผ่านทางผิวหนัง
dSk	พยาธิสภาพจากการดูดซึมสารเคมีผ่านทางผิวหนัง - อันตรายจากการดูดซึมทางผิวหนัง
pSk	พยาธิสภาพจากการดูดซึมสารเคมีผ่านทางผิวหนัง - มีศักยภาพในการดูดซึมทางผิวหนัง

เอกสารอ้างอิงที่สำคัญและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการประมวล SDS

ฐานข้อมูล ChemView ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

องค์การความปลอดภัยของอาหารแห่งสหภาพยุโรป (EFSA)

สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมแห่งสหรัฐอเมริกา Environmental Protection Agency)

ระดับแนวทางปฏิบัติต่อการสัมผัสสารเนียบพลัน (AEGL)

กฎหมายรัฐบาลกลางว่าด้วยสารฆ่าแมลง สารฆ่ารา และสารป้องกันและกำจัดสัตว์กัดแทะของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

สารเคมีที่มีปริมาณการผลิตสูงตามเกณฑ์ของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐ

วารสารการวิจัยด้านอาหาร (Food Research Journal)

ฐานข้อมูลสารอันตราย

ฐานข้อมูลสารอันตรายที่เป็นเอกบุพสำหรับสารเคมีระหว่างประเทศ (IUCLID)

ระบบการจำแนกประเภท GHS ของประเทศญี่ปุ่น

การแจ้งและแบบแผนการประเมินสารเคมีอุตสาหกรรมแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NICNAS)

NIOSH (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

ChemID Plus (NLM CIP) ของหอสมุดแพทย์แห่งชาติ

โปรแกรมพิษวิทยาแห่งชาติของสหรัฐอเมริกา (NTP)

ฐานข้อมูลการจำแนกประเภทและข้อมูลสารเคมี (CCID) ของประเทศนิวซีแลนด์

สิ่งพิมพ์ด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยขององค์การระหว่างประเทศเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

โครงการสารเคมีปริมาณการผลิตสูงขององค์การระหว่างประเทศเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

ชุดข้อมูลการคัดกรองขององค์การระหว่างประเทศเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

องค์การอนามัยโลกแห่งสหประชาชาติ (World Health Organization, WHO)

ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

บริษัทฯ เชื่อว่า ข้อมูลข้างต้นมีความแม่นยำและเพียงพอที่สุดเท่าที่เรามีอยู่ในปัจจุบัน ผู้ใช้ควรทำการตรวจสอบด้วยตัวเองเพื่อตัดสินใจถึงความเหมาะสมของข้อมูลสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะของตน เอกสารฉบับนี้ไม่มีจุดประสงค์เพื่อให้บุคคลใดได้รับการฝึกอบรมหรือคำแนะนำที่ปลอดภัยเป็นพิเศษ นี่เป็นเพียงแนวทางสำหรับการดำเนินการกับสารในลักษณะที่มีการป้องกันอันตราย ซึ่งเหมาะสม บริษัท Methanex Corporation และบริษัทสาขาไม่ว่าจะรับรองหรือรับประกันใด ๆ ไม่รับผิดชอบต่อข้อผิดพลาดหรือไม่ว่าจะข้อผิดพลาดทั้งสภาพการใช้อย่างไม่เหมาะสมหรือความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยไม่มีข้อจำกัด ในแง่ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ระบุไว้ในที่นี้หรือผลิตภัณฑ์ ข้อมูลนั้นอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อ Methanex Corp. จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายอันเป็นผลจากการใช้สารหรือการพึ่งพาอาศัยข้อมูลนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย