

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์	:	กอสอลอย่างดี เกรด สามเอ 100% ตราห้วสิงห์ เบอร์ T31 LION BRAND METHYL ALCOHOL GRADE AAA 100% no. T31
การใช้ประโยชน์	:	ใช้เป็นตัวทำละลายเซลแล็กเกล็ด, เซลแล็กผง
ผู้ผลิต / ผู้จำหน่าย	:	บริษัท ยู. อาร์. เคมีคอล จำกัด
ที่อยู่	:	81 หมู่ 11 ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี สมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์	:	+66 2 312 1415-9
โทรสาร	:	+66 2 312 1048
โทรศัพท์ฉุกเฉิน	:	+66 2 312 1415

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

การจำแนกประเภทตามระบบ GHS	:	- ของเหลวไวไฟ, ประเภทย่อย 2 - ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก, ประเภทย่อย 3 - ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง, ประเภทย่อย 3 - ความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจ, ประเภทย่อย 3 - ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว, ประเภทย่อย 1
---------------------------	---	---

องค์ประกอบฉลากตามระบบ GHS

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ

- H225: ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง

ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

- H301: เป็นพิษเมื่อกลืนกิน
 - H311: เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง
 - H331: เป็นพิษเมื่อหายใจเข้าไป

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
กอสอลอย่างดี เกรด สามเอ 100%
ตราหัวสิงห์ เบอร์ T31

Version: 2.3

Date of issue: 23.08.2017

		- H370: ทำอันตรายต่ออวัยวะ (ระบบประสาทส่วนกลาง และอวัยวะการมองเห็น)
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	:	- ไม่จำแนก
ข้อความที่แสดงข้อควรระวัง		
การป้องกัน	:	- P210: เก็บให้ห่างจากความร้อน/ ประกายไฟ/ เปลวไฟ – ห้ามสูบบุหรี่ - P240: ให้ต่อสายดิน/ เชื่อมประจุและอุปกรณ์รองรับ - P241: ใช้อุปกรณ์ที่ป้องกันการระเบิด/ อุปกรณ์การระบาย/ อุปกรณ์ให้แสงสว่าง - P242: ใช้อุปกรณ์ที่ไม่เกิดประกายไฟ - P243: ใช้มาตรการระวังป้องกันประกายไฟฟ้าสถิตย์ - P280: สวมถุงมือป้องกัน/ ชุดป้องกัน/ อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/ อุปกรณ์ป้องกันหน้า - P264: ล้างมือและส่วนต่างๆของร่างกายหลังจากใช้ให้ทั่ว - P270: ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้ - P260: ห้ามหายใจเอาฝุ่นละออง/ ไอระเหย/ ละอองเหลว/ ก๊าซ/ ฝุ่น - P271: ใช้ภายนอกเท่านั้นหรือในสถานที่ที่มีการระบายอากาศดี
การตอบโต้	:	- P301+P330+P310: หากกลืนกิน: .ให้บ้วนปาก และรีบโทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/ โรงพยาบาลทันที - P321: บำบัดรักษาเป็นพิเศษ (โดยดูข้อมูลบนฉลาก) - P304+P340: หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในท่าที่หายใจได้สะดวก - P303+P352: หากสัมผัสผิวหนัง(หรือเส้นผม) : ล้างด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก - P361+P363: ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกทันทีและซักก่อนนำมาใช้ - P312: โทรหาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์/ โรงพยาบาล หากรู้สึกไม่สบาย - P370+P378: ในกรณีของเพลิงไหม้ : ใช้สารดับเพลิงที่เหมาะสมเพื่อการดับเพลิง
การจัดเก็บ	:	- P403+P235: เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศดี เก็บในที่เย็น - P405+P233: เก็บปิดล็อกไว้ ปิดภาชนะบรรจุให้สนิท
การกำจัด	:	- P501: กำจัดสาร/ ภาชนะบรรจุให้สอดคล้องกับกฎข้อบังคับของท้องถิ่น/ ระดับภูมิภาค/ ระดับประเทศ/ นานาชาติ

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ส่วนผสมที่เป็นอันตราย

ชื่อสารเคมี	CAS No.	% w/w	ประเภทความเป็นอันตราย
Methyl Alcohol	67-56-1	> 98 %	- Flammable liquids, cat. 2 - Acute toxic –oral, cat. 3 - Acute – toxic - dermal, cat. 3 - Acute – toxic - inhalation, cat. 3 - STOT (single), cat. 1 (CNS & visual organs)

หมายเหตุ: STOT = Specific Target Organ Toxicity / ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง

4. มาตรฐานการปฐมพยาบาล

- การหายใจเข้าไป : ให้เคลื่อนย้ายออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ หากอาการไม่ดีขึ้น ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุด
- การสัมผัสทางผิวหนัง : ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนสารเคมีออก ฉีดล้างผิวหนังทันทีด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ อย่างน้อย 15 นาทีและล้างต้อด้วยน้ำและสบู่
ถ้ามีการระคายเคือง อาการบวมแดง ปวด หรือมีแผลให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาล
- การสัมผัสทางดวงตา : ล้างตาดด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากๆ หากยังคงมีอาการระคายเคือง หรือบวมแดง ให้ปรึกษาแพทย์
- การกลืนกิน : การกลืนกินเมทานอล (กอสอล) อาจมีอันตรายถึงตาย อาการอาจเกิดขึ้นหลังจากได้รับสาร 18 -24 ชั่วโมง ห้ามล้วงคอให้อาเจียน : ให้นำตัวส่งศูนย์พยาบาลที่ใกล้ที่สุดเพื่อรับการรักษาต่อไป
- อาการและผลกระทบบที่สำคัญ
 ทั้งที่เกิดเฉียบพลันและเกิดขึ้นภายหลัง : การได้รับเมทานอลโดยการกลืนกินหรือหายใจ อาจมีอาการปรากฏขึ้นหลังจาก 40 นาที ถึง 72 ชั่วโมง อาการที่ปรากฏมักเกี่ยวกับระบบประสาทส่วนกลาง ตา ทางเดินอาหาร เช่นปวดศีรษะ มึนงง หน้ามืด ตาพร่ามัว ไวต่อแสง ถึงตาย อาการอาจเกิดขึ้นหลังจากได้รับ 18-24 ชั่วโมง การวัดระดับความรุนแรงความเป็นพิษ ค่าไบคาร์บอเนต ซีรัมให้ผลที่แม่นยำกว่าเมทานอล ซีรัม เอทานอล (Ethanol) สามารถลดความเป็นพิษของเมทานอลได้เนื่องจากเกิดปฏิกิริยาในร่างกายนั่นเอง และใช้รักษาพิษจากเมทานอลได้

5. มาตรการผจญเพลิง

- สารดับเพลิงที่เหมาะสม : ไฟไหม้เล็กน้อย – ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ สเปรย์น้ำหรือม่านน้ำ
- ไฟไหม้ขนาดใหญ่ - สเปรย์น้ำหรือม่านน้ำ โฟมทนแอลกอฮอล์ (3% หรือ 6% โฟม)
- สารดับเพลิงที่ห้ามใช้ : โฟมสังเคราะห์หรือโฟมโปรตีนอาจใช้ได้ แต่มีประสิทธิภาพน้อย น้ำมีประสิทธิการระบายความร้อนดีแต่อาจมีประสิทธิภาพการดับไฟไม่ได้
- ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นกับสารเคมี : เปลวเพลิงที่เกิดจากเมทานอลอาจมองเห็นได้ยาก การเผาไหม้อาจเกิดคาร์บอนมอนนอกไซด์ คาร์บอนไดออกไซด์ และสารพิษอื่นๆ เช่นฟอร์มอลดีไฮด์ ไอระเหยสามารถสะสมในที่อับอากาศ ทำให้เป็นพิษเป็นอันตรายต่อการติดไฟ ภาชนะที่ปิดสนิท อย่างรุนแรงและทันที ไอระเหยหนักกว่าอากาศและอาจเดินทางไกลจากแหล่งกำเนิดของการเผาไหม้
- อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง : เปลวเพลิงที่เกิดจากเมทานอลอาจมองเห็นได้ยากในเวลากลางวัน ควรอยู่เหนือลมและจำกัดบริเวณ ความเข้มข้นของเมทานอล 25% สามารถติดไฟได้ ควรสวมใส่ชุดป้องกันอันตรายและเครื่องมือช่วยหายใจในตัว
- คำแนะนำเพิ่มเติม : ไอระเหยอาจเดินทางไกลจากแหล่งกำเนิดของการเผาไหม้ และอาจย้อนกลับได้

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร

- ข้อควรระวังส่วนบุคคล, อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และขั้นตอนการปฏิบัติงานฉุกเฉิน : เปลวเพลิงที่เกิดจากเมทานอลอาจมองเห็นได้ยาก การรั่วไหลอาจเป็นอันตรายเกิดเพลิงไหม้และการระเบิด กำจัดแหล่งกำเนิดไฟทั้งหมด หยุดการรั่วไหลและการใช้วัสดุดูดซับ ฟลูออโรโฟมทนแอลกอฮอล์อาจจะนำไปใช้ เพื่อลดไอระเหยและการติดไฟ ควรนำเมทานอลกลับมาใช้ใหม่ จำกัดการเข้าถึงพื้นที่ จนกว่าจะเสร็จสิ้นการทำความสะอาด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการล้างทำความสะอาด ดำเนินการโดยบุคลากรที่ผ่านการฝึกอบรมเท่านั้น สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เพียงพอและกำจัดการกำเนิดประกายไฟและความร้อน แจ้งหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายบัญญัติ
- ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม : หยุดการรั่วไหล กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟในบริเวณโดยรอบ ควบคุมการดับเพลิง (ทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์และน้ำที่ใช้ดับเพลิง) เพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม ป้องกันการกระจายตัว หรือการไหลเข้าสู่ท่อน้ำทิ้ง, คูคลอง หรือแม่น้ำ โดยการใช้ทราย ดิน หรือสิ่งกั้นที่เหมาะสม พยายามกระจายไอกจากสารเคมีไปยังพื้นที่ ที่มีความปลอดภัยโดยใช้ อุปกรณ์ เช่น ม่านน้ำ, วัสดุดูดซับหรือโฟมทนแอลกอฮอล์ เนื่องจากไอของสารดังกล่าว เมื่อรวมตัวกับอากาศในปริมาณที่เหมาะสม อาจเกิดการลุกไหม้หรือระเบิดได้ หากเป็นไปได้ควรนำสารเคมีที่รั่วไหลกลับมาใช้ใหม่อีกครั้ง

มาตรการป้องกัน เมื่อผลิตภัณฑ์รั่วไหล	: ถ้ารั่วไหลอาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟไหม้ / ระเบิดได้ทันที กำจัดแหล่งกำเนิดประกายไฟป้องกันการรั่วไหลหรือการใช้วัสดุดูดซับเพื่อกักเก็บผลิตภัณฑ์ที่หกรั่วไหล ห้ามเดินผ่านบริเวณที่ผลิตภัณฑ์ที่หกรั่วไหล รั่วไหลเล็กน้อย – ใช้วัสดุดูดซับที่ไม่ติดไฟ นำกลับมาใช้ใหม่หรือเจือจางด้วยน้ำ เพื่อลดอันตรายจากการติดไฟไฟ ป้องกันไม่ให้สารรั่วไหลลงสู่สถานที่แอ่งอากาศ, ท่อระบายน้ำ หรือแหล่งน้ำ ห้ามบุคคลที่ไม่มีอุปกรณ์ป้องกันเข้าออกบริเวณที่มีการรั่วไหล รั่วไหลปริมาณมาก – หากจำเป็น กักเก็บสารที่รั่วไหล อาจใช้โฟมทนแอลกอฮอล์เพื่อลดการรั่วไหลของไอระเหยและอันตรายจากไฟไหม้ เก็บรวบรวมเพื่อทำการรีไซเคิลหรือนำมาใช้ใหม่ ควรใช้ปั๊มที่สามารถป้องกันการระเบิด
---	--

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา	: ระวังอย่าให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า ดับเปลวไฟ ห้ามสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดประกายไฟ ดูแลให้ไฟฟ้าเดินต่อเนื่องกันตลอด โดยเชื่อมอุปกรณ์ทั้งหมดเข้าด้วยกันและต่อลงดิน ไอระเหยหนักกว่าอากาศ ขยายตัวไปตามพื้นดิน และอาจลุกติดไฟในระยะ ทางไกลได้ จับและเปิดถังบรรจุอย่างระมัดระวังในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี ระบายอากาศสถานที่ทำงานด้วยวิธีที่ทำให้ไม่สัมผัส/ได้รับสาร ในการประกอบอาชีพเกินขีดจำกัดที่กำหนดไว้ (Occupational Exposure Limit/ OEL) อย่าทิ้งลงไปในท่อระบายน้ำ
สภาวะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย/ คำแนะนำสำหรับภาชนะ/ รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่ เข้ากันไม่ได้	: จัดเก็บไว้ในบริเวณที่มืดซิด ห่างไกลจากแหล่งติดไฟ และมีอุปกรณ์สายดิน ดังเก็บจะต้องมีสายดินและมีระบบควบคุมไอระเหย ดังเก็บต้องมีที่กักเก็บตามมาตรฐาน NFPA หรือ API ส่วนผสมของเมทานอลกับอากาศภายในถังเก็บหรือรถขนส่งสามารถติดไฟได้ ควรใช้ความระมัดระวังที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงจากไฟไหม้ ควรกำจัดแหล่งกำเนิดไฟหรือใช้ก๊าซเฉื่อยเช่นไนโตรเจน อุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องต่อสายดิน หลีกเลี่ยงการจัดเก็บด้วยวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เมทานอลปราศจากน้ำไม่กัดกร่อนโลหะ ที่อุณหภูมิปกติ ยกเว้น นิกเกิล, Monel, เหล็กและเหล็กซิลิคอนสูง ไม่ควรใช้วัสดุจัดเก็บที่เคลือบด้วย ทองแดง หรือโลหะผสมทองแดง, สังกะสี รวมถึงเหล็กชุบสังกะสีหรืออลูมิเนียม วัสดุเหล่านี้มักจะถูกกัดกร่อนอย่างช้าๆโดยเมทานอล พลาสติกสามารถใช้สำหรับการจัดเก็บระยะสั้น ไม่แนะนำให้สำหรับการจัดเก็บระยะยาว เนื่องจากอาจทำให้พลาสติกเสื่อมสภาพและอาจมีการการปนเปื้อน อัตราการจัดเก็บสำหรับวัสดุต่างๆ :

< 0.508 มม / ปี : เหล็กหล่อ, monel, ตะกั่ว, นิกเกิล
 < 0.051 มม / ปี : เหล็กซิลิคอนสูง
 กัดกร่อน : โพลีเอทิลีน
 กัดกร่อน เล็กน้อย : นีโอพรีน เรซินฟีนอล โพลีเอสเตอร์ ยางธรรมชาติ ยางบิวทิล
 ทนต่อการกัดกร่อน : โพลีไวนิลคลอไรด์

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส

ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ขณะปฏิบัติงาน

ชื่อสารเคมี	ACGIH	ppm	mg/m3	หมายเหตุ
Methanol	TLV - TWA (skin)	200	262	-
	TLV - STEL (skin)	250	328	-
	PEL - TWA (skin)	200	-	-
	PEL - STEL (skin)	250	-	-
	IHDL	6000	-	มีความเป็นพิษเฉียบพลันต่อสัตว์

การควบคุมทางวิศวกรรม : ในสถานที่ที่อากาศ ควรรักษาความเข้มข้นของสารละลายตัวในอากาศ ให้คงอยู่ในระดับที่เหมาะสมด้วยระบบควบคุมทางวิศวกรรม

การป้องกันส่วนบุคคล :

อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ : NIOSH / OSHA แนะนำสำหรับความเข้มข้นของเมทานอลในอากาศ

- ไม่เกิน 2000 ppm : ใช้หน้ากากช่วยหายใจ
- ไม่เกิน 5000 ppm : เครื่องช่วยหายใจที่มีระบบการไหลของอากาศอย่างต่อเนื่อง
- ไม่เกิน 6000 ppm : เครื่องช่วยหายใจจากอากาศที่มีอุปกรณ์ป้องกันหน้าและมีระบบ การไหลของอากาศอย่างต่อเนื่อง หรือหน้ากากช่วยหายใจแบบเต็ม
- หน้ากากช่วยหายใจแบบไส้กรองอากาศอาจจะไม่เหมาะสม ในกรณีที่มีสภาพแวดล้อมในการทำงานมีความเสี่ยงสูง เช่น ความเข้มข้นของสารใน อากาศสูงมาก, มีความเสี่ยงที่จะขาดออกซิเจน หรือพื้นที่การทำงานมีจำกัด การเลือกเครื่องช่วยหายใจจะต้องทำโดยบุคคลที่มีคุณสมบัติและจะขึ้นอยู่กับ การประเมินความเสี่ยงของการทำงาน

- อุปกรณ์ป้องกันมือ และร่างกาย : ถุงมือยางบิวทิล ไนไตรล์ ควรตรวจสอบกับผู้ผลิต สวมใส่กางเกงหรือเสื้อคลุมที่ทนต่อสารเคมีที่ทำจากยางบิวทิล ไนไตรยาง
 สวมรองเท้าบูตป้องกันสารเคมี
 สุขลักษณะส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการดูแลมืออย่างมีประสิทธิภาพ
 จะต้องสวมถุงมือบนมือที่สะอาดเท่านั้น
 หลังจากการใช้ถุงมือควรล้างมือและทำมือให้แห้ง
- อุปกรณ์ป้องกันตา : แว่นตานิรภัยที่สามารถป้องกันใบหน้าและทนสารเคมี คอนแทคเลนส์ไม่ควรสวมใส่
 อุปกรณ์ล้างตาและฝักบัวชำระล้างควรจะต้องอยู่ใกล้กับพื้นที่ทำงาน
- หมายเหตุ : การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไม่ถูกพิจารณาว่าเป็นวิธีการแก้ปัญหาในระยะยาวเพื่อการควบคุมการสัมผัส

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป	:	ของเหลวใส
กลิ่น	:	มีกลิ่นเฉพาะ
จุดเดือด	:	64.7 °C / 148.5 °F ที่ 101 kPa
จุดหลอมเหลว	:	- 97.8 °C / -144 °F
จุดวาบไฟ	:	11 °C (Closed cup)
อุณหภูมิที่ติดไฟเองได้	:	464 °C
อัตราส่วนในอากาศที่เกิดการระเบิด/ ติดไฟ	:	6 – 36.5 %
ความดันไอ	:	12.8 kPa at 20 °C / 68 °F
ความหนาแน่นไอ (air =1)	:	1.105 at 15 °C
อัตราการระเหย (nBuAc=1)	:	4.1 (ASTM D 3539, nBuAc=1)
ความหนืด (Dynamic viscosity)	:	0.59 mPa.s at 20 °C / 68 °F
ความถ่วงจำเพาะ (น้ำ = 1)	:	ไม่มีข้อมูล
ความสามารถในการละลายน้ำ	:	ละลายได้ดี

ข้อมูลอ้างอิง : จากเอกสารข้อมูลความปลอดภัย **Methanol** โดยบริษัท ทีโอพี โซลเว้นท์ จำกัด

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี	:	คงตัวในสภาพการใช้งานตามปกติ
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย	:	ไม่มีข้อมูล
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	:	หลีกเลี่ยงความร้อน ประกายไฟ เปลวไฟ และแหล่งติดไฟอื่นๆ
สารที่ควรหลีกเลี่ยง	:	สารออกซิไดส์ซึ่งแก่ กรดแร่ กรดอินทรีย์ อาจทำให้เกิดปฏิกิริยารุนแรงจนอาจจะระเบิดได้ ทำให้เกิดการกัดกร่อนตะกั่ว อลูมิเนียม แมกนีเซียม แพลตตินัม อาจทำปฏิกิริยากับ โลหะอลูมิเนียม แมกนีเซียม เกิดแก๊สไฮโดรเจน อาจกัดกร่อนพลาสติก ยาง วัสดุเคลือบ
ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว	:	ฟอร์มัลดีไฮด์ คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนอกไซด์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

พื้นฐานการประเมิน	:	ที่มาของข้อมูลได้มาจากการทดสอบผลิตภัณฑ์ ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ และ/หรือ ผลิตภัณฑ์คล้ายกัน และ/หรือ ส่วนประกอบ
พิษเฉียบพลันโดยทางปาก	:	มีความเป็นพิษต่ำ : LD50 > 2,000 mg/kg (ข้อมูลจากสัตว์ทดลอง) มีความแตกต่างของค่าความเป็นพิษเฉียบพลันระหว่างมนุษย์กับสัตว์ ซึ่งความไวต่อการรับสัมผัสของมนุษย์ ทำให้ค่าโดยประมาณที่ทำให้มนุษย์ถึงแก่ความตายหากกลืนกินอยู่ที่ 100 ml (1/2 cup)
พิษเฉียบพลันโดยทางผิวหนัง	:	มีความเป็นพิษต่ำ : LD50 > 2,000 mg/kg (ข้อมูลจากสัตว์ทดลอง)
พิษเฉียบพลันโดยทางการหายใจ	:	มีความเป็นพิษต่ำ : LC50 > 20 mg/kg (ข้อมูลจากสัตว์ทดลอง)
พิษต่อผิวหนัง	:	ระคายเคืองปานกลางหลังได้รับสาร 24 ชั่วโมง (สัตว์ทดลอง กระต่าย) ไม่พบข้อมูลการทดสอบใน 4 ชั่วโมง ดังนั้น ไม่สามารถจำแนกได้
พิษต่อดวงตา	:	พบการระคายเคืองเล็กน้อยถึงปานกลาง (สัตว์ทดลอง กระต่าย)
พิษต่อระบบหายใจ	:	ไม่มีข้อมูล
พิษที่เกิดจากการสำลัก	:	ไม่มีข้อมูล
พิษที่ทำให้เกิดภูมิแพ้	:	ไม่มีข้อมูล
พิษต่อการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม	:	ไม่มีหลักฐานแสดงว่ามีการเกิดการเปลี่ยนแปลงของยีน

พิษในการก่อมะเร็ง	:	ไม่คาดว่าจะก่อให้เกิดมะเร็ง
พิษที่ทำให้ตัวอ่อนผิดปกติ/ หรือ มีผลต่อการสืบพันธุ์	:	ไม่คาดว่าจะ ก่อให้เกิดพิษต่อตัวอ่อนในครรภ์ ไม่ทำให้ความสามารถในการมีลูกลดลง
พิษต่ออวัยวะเป้าหมาย เมื่อสัมผัสครั้งเดียว	:	ไธระเหยอาจก่อให้เกิดอาการระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ การสูดดมไธระเหยใน ปริมาณความเข้มข้นสูง อาจส่งผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ก่อให้เกิดอาการวิงเวียน ศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน อีกทั้งยังอาจทำให้หมดสติ และถึงแก่ชีวิตได้
พิษต่ออวัยวะเป้าหมาย เมื่อสัมผัสซ้ำ	:	ระบบประสาทการมองเห็น : อาจทำให้ความสามารถในการมองเห็นลดลง หรือถึงขั้นตา บอดได้
ข้อมูลเพิ่มเติม	:	การได้รับปริมาณเมทานอลเกินค่าขีดจำกัดในมนุษย์ มีผลทำให้ตาบอด และเกิดภาวะ ความเป็นกรดในเลือดสูงได้ ซึ่งสัญญาณดังกล่าวบ่งบอกถึงความแตกต่างของค่าเป็นพิษ เฉียบพลันทางปาก ระหว่างมนุษย์กับสัตว์ ค่าเฉลี่ยโดยประมาณ (สำหรับผู้ใหญ่) ที่ทำให้ ถึงแก่ชีวิตได้ หากกลืนกิน อยู่ที่ 300 mg/kg

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อม	
พิษเฉียบพลัน	
- ปลา	: มีความเป็นพิษ : LC/ EC/ IC50 > 1000 mg/l
- สัตว์ทะเลที่มีเปลือกแข็ง	: มีความเป็นพิษ : LC/ EC/ IC50 > 1000 mg/l
- สาหร่าย/ พืชน้ำ	: มีความเป็นพิษ : LC/ EC/ IC50 > 1000 mg/l
การเคลื่อนย้ายในดิน	: สามารถซึมผ่านลงไปในชั้นผิวดินได้อย่างรวดเร็ว และอาจทำให้น้ำใต้ดินเกิดการปนเปื้อนได้
ความคงอยู่/ การสลายตัวของสาร	: คาดว่าจะสามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้อย่างรวดเร็ว เกิดการออกซิเดชันอย่างรวดเร็ว โดยปฏิกิริยาเคมีที่เกิดขึ้นด้วยการกระตุ้นของแสง
การสะสมของสารในสิ่งมีชีวิต	: ไม่คาดว่าจะสะสมในสิ่งมีชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

การกำจัดกากของเสีย	:	ควรนำกลับไปใช้หมุนเวียนใหม่ ผู้ที่ทำให้เกิดขยะของเสียมีหน้าที่รับผิดชอบ ในการพิจารณาความเป็นพิษและคุณสมบัติทางกายภาพของสารที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณา จัดแยก ประเภทของเสียและวิธีการกำจัดที่ เหมาะสมตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง อย่างกำจัด
--------------------	---	--

ทิ้งลงในสิ่งแวดล้อม ในที่ระบายน้ำ หรือในแม่น้ำลำคลองต่างๆ ไม่ควรให้ผลิตภัณฑ์ของเสียปนเปื้อนดินหรือน้ำ

การกำจัดภาชนะบรรจุ : ถ้ายาสารเคมีออกให้หมดจากภาชนะบรรจุ เมื่อถ้ายาสารเคมีออกแล้ว ให้ระบายอากาศในที่ที่ปลอดภัยห่างไกลจากประกายไฟ สารตกค้างอาจก่อให้เกิดอันตรายระเบิดขึ้น อย่าเจาะ ตัด หรือเชื่อมถังที่ยังไม่ได้ทำความสะอาด ส่งไปให้ผู้ใช้งานถึงหมุนเวียน หรือผู้ทำประโยชน์จากของเสียโลหะ

14. ข้อมูลการขนส่ง

	ADR /RID (การขนส่งทางบก)	IMDG (การขนส่งทางเรือ)	IATA (การขนส่งทางอากาศ)
UN Number	1230	UN 1230	1230
Proper Shipping Name	METHANOL	METHANOL	Methanol
Class	3	3	3
Subsidiary class/ Division	6.1	6.1	6.1
Packing group	II	II	II
Environmentally Hazardous	NO	NO	-

15. ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535

ประกาศมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ พ.ศ.2551

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555

16. ข้อมูลอื่นๆ

ปรับปรุงครั้งที่ : 2.3

วันที่จัดทำ : 23.08.2017

ข้อมูลอ้างอิง : 1) เอกสารข้อมูลความปลอดภัย เมทานอล

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย
กบสอลอย่างดี เกรด สามเอ 100%
ตราหัวสิงห์ เบอร์ T31

Version: 2.3

Date of issue: 23.08.2017

จัดทำโดย Shell Chemical Europe B.V.

MSDS version 3.1 / Effective date: 16.02.2006

2) เอกสารความปลอดภัย เมทานอล

จัดทำโดย บริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด.

MSDS version 2.1/ Effective date: June 1, 2012

การปฏิเสธสิทธิ

: ข้อมูลข้างต้นได้มาจากความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งใช้สำหรับอธิบาย ลักษณะผลิตภัณฑ์ เพื่อวัตถุประสงค์ด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมเท่านั้น ไม่ได้ใช้เป็น หลักประกันคุณสมบัติเฉพาะใดๆ

บริษัทขอสงวนสิทธิในการเปิดเผยข้อมูลที่แน่นอนขององค์กรประกอบของสารผสมเนื่องจาก ข้อมูลดังกล่าวถือเป็นความลับขององค์กรซึ่งมีอาจเปิดเผย หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้