

ส่วนที่ 1: ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและชื่อผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่าย (Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking)

1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	เอทานอล 95% (ETHANOL 95%)
หมายเลข CAS	64-17-5
รหัสผลิตภัณฑ์	AR1409

1.2 ข้อแนะนำการใช้สารหรือของผสมและข้อจำกัดการใช้งาน

การระบุการใช้งาน สารเคมีสำหรับงานวิเคราะห์และการผลิต

1.3 รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด
โทรศัพท์	24 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย
โทรสาร	(662) 613-7911-4

1.4 โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน (662) 613-7911-4

ส่วนที่ 2: ข้อมูลบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

2.1 การจำแนกสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

ของเหลวไวไฟ (ประเภทอย 2), H225

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก (ประเภทอย 3), H301

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจ (ประเภทอย 3), H331

ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง (ประเภทอย 3), H311

การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทอย 2), H319

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสมัครรังดีเยา (ประเภทอย 1), ตา, H370

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

## 2.2 ອົງປະກອບຂອງໜລາກ

ການຕິດຈາກຕາມຂໍ້ອກມະນຸດ (EC) No 1272/2008

ຝູປສັງລັກຊຳນົມແສດງຄວາມເປັນອັນຕរາຍ



ຄໍາສັງລັກຊານ

ອັນຕរາຍ

ຂໍ້ອກມະນຸດແສດງຄວາມອັນຕរາຍ

H225 ຂອງເໜວແລະໄໂຮງເໜ່າໄຟສູງ

H301+ H311 + H331 ເປັນພິບເມື່ອກລືນກິນ ອີ່ວົງສັມຜັສຜົວໜັງ ອີ່ວົງຫາຍໃຈເຂົ້າໄປ

H319 ຮະຄາຍເຄື່ອງຕ່ອງດວງຕາຍຢ່າງຮຸນແຮງ

H370 ທຳອັນຕរາຍຕ່ອງວັຍວະ (ຕາ)

ຂໍ້ອກມະນຸດແສດງຂໍ້ອກມະນຸດ

P210 ເກີບໃຫ້ທ່າງຈາກຄວາມຮ້ອນ, ພື້ນຜົວທ້ວອນ, ປະກາຍໄຟ, ເປົ້າໄຟ ແລະ ແຫລ່ງກຳນົດປະກາຍໄຟເກື່ອນ ຫ້າມສູບບຸກ ອີ່ວົງ

P233 ປິດກາຫນະບຽບຈຸດໃຫ້ແນ່ນ

P240 ໄທ້ຕ່ອສາຍດິນເຂົ້ມມາການນະບຽບຈຸດ ແລະ ອຸປກຣນ໌ໂອງຮັບ

P242 ໃ້າເຄື່ອງມືອີ່ວົງໃຫ້ເກີດປະກາຍໄຟ

P243 ໃ້າມາຕຽກຮ້າບອັນກັນປະຈຸໄຟຟ້າສົດ

P260 ຫ້າມສູດດົມເຂົາຄວັນ/ກຳໜີ/ລະອອງ/ໄໂຮງເໜ່າໄປ

P264 ລ້າງມືອີ່ວົງສະເຄັດຫລັງຈາກໃໝ່ງານ

P270 ຫ້າມກິນ ດື່ມຫ້ອສູບບຸກ ອີ່ວົງເນື້ອໃຫ້ຜລິຕັກນົນ

P271 ໃ້າເນັພະກາຍນອກອາຄາຮີ່ວົງໃນພື້ນທີ່ມີກາວະບາຍອາກາສທີ່

P280 ສວມຄຸງມືອີ່ວົງກັນ/ຊຸດປັບປຸງກັນ/ອຸປກຣນ໌ປັບປຸງກັນດວງຕາ/ອຸປກຣນ໌ປັບປຸງກັນໃບໜ້າ

P301 + P316 ອ້າກລືນກິນເຂົ້າໄປ: ໃ້າຂອຄວາມໜ່ວຍເຫຼືອທາງການແພທຍ໌ຊຸກເຈີນທັນທີ

P302 + P352 ດ້າສັມຜັສຜົວໜັງ: ລ້າງຜັສຜົວໜັງດ້ວຍນຳບົມານມາກ

P303 + P361 + P353 ດ້າສັມຜັສຜົວໜັງ (ຫົ້ວ້ອເສັ່ນຜມ): ໃ້າດອດເສື້ອຜັກທີ່ໄດ້ຮັບການປັບປຸງເປົ້ອນອອກທັນທີ ລ້າງຜັສຜົວໜັງດ້ວຍນຳ [ຫົ້ວ້ອ ຜັກບັວ]

P304 + P340 ດ້າຫາຍໃຈເຂົ້າໄປ: ໃ້າຍ້າຄນໄປຢັງທີ່ມີອາກາສປຣິສຸທົ່ງແລະ ທຳໃຫ້ຫາຍໃຈໄດ້ສະດວກ

P305 + P351 + P338 ດ້າເຂົ້າຕາ: ລ້າງອອກດ້ວຍນຳສະເຄັດຫລາຍໆຄວັງຢ່າງຮະນັດຮະວັງ ນາກໃສຄອນແກກເລັນສ່ອງ ໃ້າດ້ວຍນຳ ໃ້າດ້ວຍຫາກທຳໄດ້ມີເຍກາ ແລະ ລ້າງທຳຄວາມສະເຄັດຕ່ອໄປ

P308 + P316 ດ້າໄດ້ຮັບສັມຜັສຫົ້ວ້ອເກີຍວ່າຂອງ: ໃ້າຂອຄວາມໜ່ວຍເຫຼືອທາງການແພທຍ໌ຊຸກເຈີນທັນທີ

P330 ບ້ວນປາກ

P337 + P317 ນາກກາວະບາຍເຄື່ອງດວງຕາຍັງຄົງເປັນອຸ່ອຍ່າງຕ່ອນເນື່ອງ: ໃ້າພບແພທຍ໌

P361 + P364	ถอดเสื้อผ้าทั้งหมดที่ได้รับการปนเปื้อนออกหันที่และให้ชักล้างทำความสะอาดดก่อน นำมาใช้
P403 + P235	เก็บในสถานที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บในที่เย็น
P405	จัดเก็บปิดล็อกไว้
2.3 อันตรายอื่นๆ	ไม่มีข้อมูล

### ส่วนที่ 3: องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/information on ingredients)

#### 3.1 สารเคมี

ไม่จัดเป็นประเภทสารเดียว

#### 3.2 สารผสม

##### เอทานอล

ชื่ออื่น	Ethyl alcohol Denatured, Denatured alcohol, Ethanol Denatured				
หมายเลข CAS	หมายเลข EC	หมายเลข EC-Index	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณร้อยละ
64-17-5	200-578-6	603-002-00-5	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH	46.07 กรัม/มิล	94-95

ส่วนผสมที่เป็นอันตรายตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

องค์ประกอบ	ความเข้มข้น	การจำแนกประเภท		
<b>เอทานอล</b>				
หมายเลข CAS 64-17-5	94-95%	ของเหลวไวไฟ (ประเภทออย 2), H225		
หมายเลข EC 200-578-6		การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทออย 2), H319		
หมายเลข EC-Index 603-002-00-5				

#### 3.3 สารที่ทำให้เสียสภาพ

##### เมทานอล

ชื่ออื่น	Methyl alcohol, Carbinol, Wood alcohol.				
หมายเลข CAS	หมายเลข EC	หมายเลข EC-Index	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณร้อยละ
67-56-1	200-659-6	603-001-00-X	CH <sub>3</sub> OH	32.04 กรัม/มิล	5-6

## ส่วนผสมที่เป็นอันตรายตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

องค์ประกอบ	ความเข้มข้น	การจำแนกประเภท
<b>เมทานอล</b>		
หมายเลข CAS 67-56-1	5-6%	ของเหลวไวไฟ (ประเภทออย 2), H225
หมายเลข EC 200-659-6		ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก (ประเภทออย 3), H301
หมายเลข EC-Index 603-001-00-X		ความเป็นพิษเฉียบพลันทางการหายใจ (ประเภทออย 3), H331
		ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง (ประเภทออย 3), H311
		ความเป็นพิษต่ออวัยวะ เป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสร่วงเดียว (ประเภทออย 1), ตา, H370

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

### ส่วนที่ 4: มาตรการการปฐมพยาบาล (First aid measures)

#### 4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

##### ข้อแนะนำทั่วไป

ให้แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ต่อแพทย์

##### เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ

ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ผู้ป่วยตัวคุณอยู่ตลอดเวลา ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจสัน្តิให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือผู้ป่วยโดยวิธีเป่าลมหายใจลักษณะปากต่อปาก หรือเป่าลมหายใจเข้าทางจมูก สามารถใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่เหมาะสมได้

##### เมื่อสัมผัสผิวหนัง

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสนับ หากมีอาการเป็นพิษ ให้แก็บัญหาเช่นเดียวกับกรณีการสูดดมแล้วรีบไปพบแพทย์ ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมี อาจติดไฟและลุกไฟมืออย่างรวดเร็วและรุนแรง

##### เมื่อเข้าตา

รีบล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์

##### เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร

รีบบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ ให้ดื่มน้ำทันที (2 แก้ว) อย่าทำให้อาเจียนออกมากทำให้ผู้ป่วยตัวคุณอยู่ตลอดเวลา ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจสัน្តิให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือผู้ป่วยโดยวิธีเป่าลมหายใจลักษณะปากต่อปากหรือจมูก สามารถใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่เหมาะสมได้ห้ามให้อาร์กิดามทางปากแก่ผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว

## 4.2 ອາກາຣແລະພລກະທບທີ່ສຳຄັນທັງທີ່ເກີດແບບເຈີຍບພລັນແລະທີ່ເກີດພາຍຫລັງ

ອາກາຣແລະພລກະທບທີ່ສຳຄັນອີນບາຍໄວ້ໃນຫວ້າຂ້ອ 2.2 ແລະ ຫວ້າຂ້ອ 11

## 4.3 ຂໍອຄວພິຈາຮານາທາງກາຣແພທຍທີ່ຕ້ອງທ່ານທີ່ແລກກາຣຸແລກຮັກໝາເຈພາທີ່ສຳຄັນທີ່ຄວດຳເນີນກາຣ

ໄມ່ຈະບຸ

## ສ່ວນທີ່ 5: ມາຕຣາກາຣໃນກາຣດັບເປັດ (Firefighting measures)

### 5.1 ສາຣດັບເປັດ

#### ສາຣດັບເປັດທີ່ເໜາະສມ

ຄາວບອນໄດ້ອອກໄຊ໌ ພົມ ປົມ ທີ່ອລະອອນນ້ຳ ລດຄວາມຮ້ອນທີ່ເກີດຈາກເປັດໄໝ້ ໂດຍໃຫ້ລະອອນນ້ຳ

### 5.2 ຄວາມເປັນອັນຕາຍເຈພາທີ່ເກີດຈາກສາຣເຄມີ

ຕ້າເກີດເປັດໄໝ້ໄອຮ່າຍທີ່ເກີດຂຶ້ນອາຈາກເດືອນພິສມທີ່ສາມາດຕະເບີດໄດ້ກັບອາກາສທີ່ອຸນຫກຸມີແວດລ້ອມທີ່ເໜາະສມ ໄອຮ່າຍ ຈະແພວ່ງກະຈາຍໄປໃນຮະດັບພື້ນດິນເນື່ອຈາກහັກກວ່າອາກາສ ແລະຍ້ອນກລັບມາຕິດໄຟໄດ້

### 5.3 ຄໍາແນະນຳສໍາຫວັບນັກດັບເປັດ

ສວມຫຼຸດປ້ອງກັນໄຟ ແລະໜ້າກາກຂ່າຍຫາຍໍໃຈ

### 5.4 ຂ້ອມລເພີ່ມເຕີມ

ໃຫ້ຂຶ້ນຕອນມາຕຽນສໍາຫວັບກາຣດັບເປັດທີ່ເກີດຈາກສາຣເຄມີ ໃຫ້ປ້ອງກັນກາຣເກີດໄຟຟ້າສົດແລະປ້ອງກັນໄມ້ໃໝ່ທີ່ໃຫ້ດັບເປັດ ເລັວໄລດັບສູ່ແລ່ງນ້ຳບັນດິນທີ່ອີເຕີດ

## ສ່ວນທີ່ 6: ມາຕຣາກາຈັດກາຣເນື່ອມີກາຣທັງໄໝ (Accidental release measures)

### 6.1 ຂໍອຄວຮະວັງສ່ວນບຸຄຄລ ອຸປກຣນີປ້ອງກັນແລະວິທີກາຣປົງບົດຕົງກຣນີເໜດຖະກິເຈີນ

ບ້າຍຄນໄປຢູ່ໃນພື້ນທີ່ປັດຍັງແລະໃຫ້ຢູ່ປົງວິເວນເໜືອລົມຈາກພື້ນທີ່ ທີ່ມີກາຣທກທີ່ວ່າ ໃຫ້ເຄລື່ອນຍ້າຍສິ່ງທີ່ສາມາດຕິດໄຟໄດ້ ທັ້ງໝາດອອກຈາກປົງວິເວນ ສວມຫຼຸດປ້ອງກັນສາຣເຄມີ ແລະໜ້າກາກຂ່າຍຫາຍໍໃຈ ຕ້າມີມີຄວາມເສີ່ງອື່ນໄດ້ໃຫ້ປົງວິເວນທີ່ມີກາຣວ່ານັ້ນ

### 6.2 ຂໍອຄວຮະວັງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

ໃຫ້ເກີບທີ່ອຸດູດຫັບສາຣເຄມີທີ່ວ່າໄລດ້ວ່າຍທຣາຍທີ່ອີເຕີດ, ບຽກໝາຜູ້ເຈີຍວ່າຍຸນ ປ້ອງກັນກາຣໄລດັບທ່ອຮະບາຍນ້ຳ ຕ້າມີກາຣວ່າໄໝ ເກີດຂຶ້ນ ໃຫ້ບຽກໝາເຈົ້າໜ້າທີ່ທີ່ເກີດຂ້ອງເພື່ອກຳຈັດ

### 6.3 ວິທີແລະວິສຸດສໍາຫັບກາຣກຳເກີບແລະທຳຄວາມສະຄາດ

ເນື່ອທັງໄໝ ອາຈາກປົງກິໂຮຍກັບສາຣທີ່ຕິດໄຟໄດ້ທໍາໃຫ້ເກີດໄຟໄໝ້ທີ່ອະເປີດແລະທໍາໃຫ້ເກີດຄວັນພິ່ນ ຄວດຳເນີນກາຣປ້ອງກັນ ກາຣເກີດໄຟຟ້າສົດ (ທໍາໃຫ້ໂຄຂອງສາຣອົນທີ່ອຸດູດໄຟ) ອຸດູດຫັບດ້ວຍວັດດຸທີ່ໄໝທຳປົງກິໂຮຍກັບສາຣເຄມີ ເຊັ່ນ ຖຣາຍ ຂືດກາເຈລ ທີ່ອີເຕີດ ແລະ ແຜ່ນດູດຫັບສາຣເຄມີ ເລັວເກີບກວດໄສກາຮນທີ່ມີໄປປິດ ປິດລາກແລະສົ່ງໄປກຳຈັດ ທຳຄວາມສະຄາດ ພົ້ນທີ່ທີ່ເປົ້ອນດ້ວຍນ້ຳແລະ ສາຮັກຟອກ

## 6.4 ขั้นตอนการใช้และการเก็บรักษา

สำหรับการกำจัดของเสียให้ดูในส่วนที่ 13

## ส่วนที่ 7: การใช้และการเก็บรักษา (Handling and storage)

### 7.1 ข้อควรระวังในการใช้งาน

เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท หลีกเลี่ยงการกระทำที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ห้ามใช้แรงดันอากาศช่วยในการสูบถ่าย จัดเก็บสารเคมีในพื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก อย่าให้สารเคมีถูกผิวน้ำ เข้าตา และอย่าสูดดมโดยเด็ดขาดของสารเคมี ปิดภาชนะให้แน่นเรียบป้องกันหักหลังจากใช้งาน

### 7.2 สรุปภาวะในการจัดเก็บที่ปลอดภัย รวมทั้งวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท ในที่แห้ง, เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้ห่างจากความร้อนและแหล่งกำเนิดประกายไฟ เก็บให้พ้นจากการถูกแสงแดดโดยตรงและอยู่ห่างจากวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เก็บในภาชนะเดิม อุปกรณ์ไฟฟ้าควรมีการป้องกันตามมาตรฐานที่เหมาะสม

### 7.3 การใช้งานที่เฉพาะเจาะจง

นอกเหนือจากการใช้งานที่กล่าวถึงในส่วนที่ 1.2 ไม่มีการใช้งานที่เฉพาะเจาะจงอื่นๆ เพิ่มเติม

## ส่วนที่ 8: การควบคุมการรับสัมผัส และ การป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคล (Exposure controls/personal protection)

### 8.1 ขีดจำกัดในการสัมผัสสารเคมี

### 8.2 การควบคุมการสัมผัส

#### มาตรการควบคุมทางวิศวกรรม

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ซึ่งไม่มีแสงและแหล่งกำเนิดไฟต่างๆ ให้ปฏิบัติงานในตู้คัวนและเปิดพัดลมดูดอากาศ

#### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล (อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, PPE)

##### การป้องกันตา/ใบหน้า

##### สวมแพร่ตัวแบบก็อกเกิล ป้องกันสารเคมี

##### การป้องกันผิวน้ำ

ควรสวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม รองเท้าบู๊ทที่ทำจากยางหรือพลาสติก

##### การป้องกันมือ

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสสารเคมีโดยตรงควรสวมถุงมือที่ทำจากยางบิวทิล

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสละอองของสารเคมีควรสวมถุงมือที่ทำจาก ยางไนไตรล์

การเลือกใช้ถุงมือเป็นไปตามข้อกำหนดของ EU Directive 89/686 EEC และมาตรฐาน EN 374

##### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

สวมหน้ากากกรองไอกสารเคมี ในกรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่อับอากาศ มีไออกไซด์ของสารเคมี ให้ใช้ตัวกรองชนิด

A (EN 141 or EN 14387) ສໍາຮັບໄໂຮງແຍຂອງສາຮປະກອບອິນທີ່

**ກາຣຄວບຄຸມຄວາມເສື່ອງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ  
ພື້ນກັນກາຣ່າໜຶດລົງສູ່ແລ່ງນໍາ**

**ສ່ວນທີ 9: ສມບັດທາງກາຍກາພແລະທາງເຄມີ (Physical and chemical properties)**

**9.1 ຂໍ້ອມຸລເກີ່ຍວັກບຸນສມບັດທາງກາຍກາພແລະທາງເຄມີ**

ລັກຂະນະທຳໄປ :ສຕານະ	ຂອງເຫດວາ
: ສີ	ໄສ-ໄນມີສີ
ກລິນ	ມີກລິນຄ້າຍແອລກອອົກຄົກ
ຄໍາຢືດຈຳກັດຂອງກລິນທີ່ເຕີມບັນ	ໄມ່ຈະບູ
ຄໍາຄວາມເປັນກວດ-ດ່າງ	7.0 ທີ່ 20°C
ຈຸດຫດອມເຫດວາ	ໄມ່ຈະບູ
ຈຸດເຕື່ອດ	ໄມ່ຈະບູ
ຈຸດວາບໄຟ	ໄມ່ຈະບູ
ອົ້ຕຽກກາວຈະເໝຍ	ໄມ່ຈະບູ
ຄວາມສາມາດຄົດໃນກາວຊຸກຕິດໄຟ (ຂອງແຈ້ງ, ກີ້າຊ)	ໄມ່ຈະບູ
ອົດຈຳກັດກາວຈະເປີດ: ຕ່າສຸດ	ໄມ່ຈະບູ
ສູງສຸດ	ໄມ່ຈະບູ
ຄວາມດັນໄອ	ໄມ່ຈະບູ
ຄວາມໜານແນ່ນໄອ	ໄມ່ຈະບູ
ຄວາມໜານແນ່ນ	0.803 - 0.810 g/ml ທີ່ 20°C
ຄວາມສາມາດຄົດໃນກາວລະລາຍນໍາ	ລະລາຍໄດ້ ທີ່ 20°C
ສົມປະລິທີກາຣແປ່ງຂັ້ນ (n-octanol/water)	ໄມ່ຈະບູ
ຄຸນໜກມີທີ່ສາມາດຄົດໄຟໄດ້ເອງ	ໄມ່ຈະບູ
ຄຸນໜກມີທີ່ສລາຍຕົວ	ໄມ່ຈະບູ
ຄວາມໜຶນດີ	ໄມ່ຈະບູ
ຄຸນສມບັດທາງກາວຈະເປີດ	ໄມ່ຈະເປີດ
ຄຸນສມບັດໃນກາວອອກຫຼືໄດ້	ໄມ່ເປັນສາວອອກຫຼືໄດ້

**ສ່ວນທີ 10: ຄວາມຄອງຕົວແລະຄວາມວ່ອງໄວຕ່ອບປົກກົງຢາ (Stability and reactivity)**

**10.1 ຄວາມວ່ອງໄວຕ່ອບປົກກົງຢາ**

ວ່ອງໄວຕ່ອບຄວາມຮ້ອນ /ສລາຍຕົວ

## 10.2 ຄວາມຄອງຕັ້ງທາງເຄມີ

ມີຄວາມຄອງຕັ້ງທີ່ສ່ວນກະບົດຕິກາຍໃຫ້ກາງຈັດເກີບທີ່ຄູກຕ້ອງ

## 10.3 ປົກປົກການທີ່ມີຄວາມອັນຕຽນທີ່ສາມາຮັກດີຂຶ້ນໄດ້

ຈາກເກີດກາວະເປີດເນື່ອສັນພັກກັບ ຄລອວິນ, ສາວອອກຊີໄດ້ຮູ່ຈຸນແງ, ກຣດໄນຕົກ, ແຄລເຫີຍມໄໂປຄລອໄວ່, ພາລີເຈັນອອກໄຊ໌, ໂດຍັ້ງເພື່ອຮີໄຕຟຸລູອອໄວ່, ຂະໜີຕິກແຄນໄເໄດ່ຮົດ + ເກລືອ + ກຣດ, ໄອໃຫ້ໄຫຍາເນັດ, ໂດຍໜີເພແສເຫີຍມ, ໂພແກສເຫີຍມໄດ້ອອກໄຊ໌, ໂພແກສເຫີຍມເປົອຮົມແນການັດ/ກຣດໜັດພູວົກ, ໂດຍໜີເຕີຍມ, ໂອເດີຍມໄໂປຄລອໄວ່, ໂອເດີຍມເປົອຮົມອອກໄຊ໌, ເປົອຮົມເວຕ, ເປົອຮົມອື້ດ, ເປົອຮົມຄລອໂຣນໄຕຣົດ, ເມອົງຄົວຢືນເຕຣາດ, ອອກຊີເຈັນເຫລວ, ກຣດໜັດພູວົກ + ໄອໂດເຈັນເປົອຮົມອອກໄຊ໌, ເຈີນ/ ກຣດໄນຕົກ, ຂີລເວອຣີນເຕຣາດ, ຂີລເວອຣີນເຕຣາດ/ ແອມໂມນີ້ຍ, ຂີລເວອຣີອອກໄຊ໌/ ແອມໂມນີ້ຍ, ໄນໂຕຣເຈັນໄດ້ອອກໄຊ໌, ໄອໂດເຈັນເປົອຮົມອອກໄຊ໌ເຊັ່ນ

ຈາກເກີດອັນຕຽນເນື່ອທຳປົກປົກການກັບ ໂດຍໜີຄລາໄລແລະ ອັດຄາໄລນີເອົຣົກ, ພຸລູອວິນ, ສາວຮີດິວົງ, ອະເຫົາທີ່ລື່ນໂປຣໄມ່ດີ, ອະເຫົາທີ່ລື່ນຄລອໄວ່, ແບເວີ່ຍມເປົອຮົມຄລອເວຕ, ໂປຣມືນໄຕຣຸລູອອໄວ່, ໄກຮມີເມີນໄຕຣອອກໄຊ໌, ໄກຮມີລື່ນຄລອໄວ່, ອອກຊີວານ, ໄກໂດີນເຫັນພະຟຸລູອອໄວ່, ໂພແກສເຫີຍມ ເຕີຣົດ-ບົວທອກໄຊ໌, ລີເທີຍມໄເໄດ່ຮົດ, ພອສົກໂຮສໄຕຣອອກໄຊ໌, ເພລຕິນັມ ເບັດົກ, ກຣດໄນຕົກ/ ໂພແກສເຫີຍມເປົອຮົມແນການັດ, ເອົ້ດແຄນໄເໄດ່ຮົດ, ກຣດ, ຍູ້ເນີຍມເຂົກຂະໜາກຸລູອອໄວ່, ເຫຼວົາໂຄເນີຍມ(IV)ຄລອໄວ່, ເຫຼວົາໂຄເນີຍມ(IV)ໄອໂອໄດ່

## 10.4 ສ່ວນທີ່ຄວາມຮັກເລື່ອງ

ຄວາມເຂົ້ນ, ຄວາມຮັນ, ເປົວໄຟ ແລະ ປະປະກາຍໄຟ

## 10.5 ສາຮທີ່ເຂົ້າກັນໄມ້ໄດ້

ໂດຍໜີຄລາໄລແລະ ອັດຄາໄລນີເອົຣົກ, ອັດຄາໄລອອກໄຊ໌, ສາວອອກຊີໄດ້ຮູ່ຈຸນແງ, ສາວປະກອບບາລິເຈັນ-ບາລິເຈັນ, ໄກຮມີລື່ນຄລອໄວ່, ເອົ້ດີ່ນອອກໄຊ໌, ພຸລູອວິນ, ເປົອຮົມຄລອເວຕ, ໂພແກສເຫີຍມເປົອຮົມແນການັດ, ກຣດໜັດພູວົກ, ກຣດເປົອຮົມເວຕົກ, ກຣດເປົອຮົມແນການິກ, ອອກໄຊ໌ຂອງພອສົກໂຮສ, ກຣດໄນຕົກ, ໄນໂຕຣເຈັນໄດ້ອອກໄຊ໌, ຍູ້ເນີຍມເຂົກຂະໜາກຸລູອອໄວ່, ໄອໂດເຈັນເປົອຮົມອອກໄຊ໌, ໄກຮມີເມີນ(VI)ໄຕຣອອກໄຊ໌

ວັດຖຸທີ່ໄໝ່ແໜ້ງສົມໃນກາງໃຫ້ງານດ້ວຍໄດ້ແກ່ ພລາສຕິກໜິນິດຕ່າງໆ, ຍາງ

## 10.6 ສາຮເຄມີອັນຕຽນທີ່ເກີດຈາກກາຮສລາຍຕັ້ງ

ເນື່ອຕິດໄຟທຳໃຫ້ເກີດ ກໍາຊ່າງບອນມອນອອກໄຊ໌, ແລະ ກໍາຊ່າງບອນໄດ້ອອກໄຊ໌

## ສ່ວນທີ່ 11: ຂໍ້ມູນດ້ານພິ່ນວິທີ່າຍ (Toxicological information)

### 11.1 ຂໍ້ມູນເກີບກັບຜລກຮະບທທາງພິ່ນວິທີ່າຍ

ສາຮຜສມ

ຄວາມເປັນພິ່ນເຈີຍບພລັນ

ໄມ້ມີຂໍ້ມູນ

ຄວາມເປັນພິ່ນທາງປາກເຈີຍບພລັນ

ອາກາຮ: ຄລື່ນໄສ້, ອາຈີຍນ, ປວດຕົວຈະ, ເວີຍນສຶກຈະ, ມິນເມາ ກາຮມອງເຫັນຜິດປົກຕີ, ທຳໃໝ່ຕາບອດ, ທຳອັນຕາຍຕ່ອງຮະບບປະ  
ປະສາທທີ່ເກີຍວ່າຂ້ອງກັບກາຮມອງເຫັນໂດຍໄໝສາມາດຮັກໄໝໄດ້

### ຄວາມເປັນພິ່ນເຈີຍບລັນເນື້ອສຸດຄົມ

ທຳໃໝ່ມີອາກາຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອງຮະບບທາງເດີນຫາຍໃຈ, ຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອງເຢືອເນື້ອກ

### ກາຮກັດກ່ຽວຂ້ອງກັບກາຮມອງເຫັນໄດ້

ຮະຄາຍເຄືອງເລີກນ້ອຍ

### ກາຮທຳອັນຕາຍດວງຕາ/ກາຮຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອດດວງຕາ

ຮະຄາຍເຄືອງເລີກນ້ອຍ, ມີອາກາຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອງເຢືອເນື້ອກ

### ກາຮທຳໃໝ່ໄວຕ່ອງກາຮຮະຕູນກາຮມແພັດຕ່ອງຮະບບທາງເດີນຫາຍໃຈທີ່ເປັນພິວຫັນ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ກາຮກລາຍພັນຖືຂອງເໜີລີສີບພັນຖື

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ກາຮເປັນສາຮກ່ອມະເຮົງ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ຄວາມເປັນພິ່ນຕ່ອງຮະບບສືບພັນຖື

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ກາຮທຳໃໝ່ເກີດຄວາມຜິດປົກຕີຂອງກາຮພັນນາກາຮຮ່າງກາຍທາຮກໃນຄຣວິ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ຄວາມເປັນພິ່ນຕ່ອງວ່າຍເປົ້າໝາຍອ່າງເຂົາພະເຈາະຈົງ ຈາກກາຮສັມຜັສເພີຍງຄຮັງເຕີຍວ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ຄວາມເປັນພິ່ນຕ່ອງວ່າຍເປົ້າໝາຍອ່າງເຂົາພະເຈາະຈົງ ຈາກກາຮສັມຜັສຫ້າຫລາຍຄຮັງ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ຄວາມເປັນອັນຕາຍຈາກກາຮສໍາລັກ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

### ຂໍ້ອມູດເພີ່ມເຕີມ

ເນື່ອງວ່າກາຍດູດໜຶ່ນໃນປົວມານນາກ ທຳໃໝ່ເກີດກາຮເວີຍນສຶກຈະ, ມິນເມາ, ຈົງໜຶ່ນ, ຮະບບຫາຍໃຈລົ້ມເຫດວ  
ຄວາມໃໝ່ຜົດກັນທີ່ດ້ວຍຄວາມຮັມດຈະວັງ ເກືນເດືອກກັບເນື້ອທຳການກັບສາຮເຄມີ

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

### สารเคมี

#### 12.1 ความเป็นพิษ

ไม่มีข้อมูล

#### 12.2 การตอกด้วยและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ ไม่มีข้อมูล

#### 12.3 ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ

สัมประสิทธิ์การกระจายตัว(n-octanol/water) ไม่มีข้อมูล

#### 12.4 ความสามารถในการเคลื่อนที่ในดิน

ไม่มีข้อมูล

#### 12.5 ผลกระทบอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น

มีผลกระทบทางชีวภาพ เมื่อมีความเข้มข้นสูงส่งผลให้ทำอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ ไม่ส่งผลอันตรายต่อระบบป้าบด้น้ำ

ห้ามทิ้งลงสู่ระบบน้ำ, น้ำเสีย หรือดิน

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal considerations)

#### 13.1 วิธีการกำจัด

##### ผลิตภัณฑ์

ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือการเคลื่อนย้ายของ เสียเฉพาะประเภทนี้ สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะประเภทอยู่ ให้ดำเนินการติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนิน การเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) แต่ต้องระวังเรื่องการจุดไฟติดเป็นพิเศษ เพราะสารนี้ไฟฟู โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

##### บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อน

กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการ เช่นเดียวกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ป่นเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport information)

#### การขนส่งทางบก (ADR/RID)

หมายเลข UN

1993

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL, METHANOL)
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่

**การขนส่งทางทะเล (IMDG)**

หมายเลข UN	1993
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL, METHANOL)
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II
ผลกระทบทางทะเล	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่
EmS	F-E S-E

**การขนส่งทางอากาศ (IATA)**

หมายเลข UN	1993
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL, METHANOL)
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	3
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	II
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่

**การขนส่งทางน้ำในประเทศ (AND/ADNR)**

(ไม่มีกำหนด)

**ส่วนที่ 15: ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายบังคับ (Regulatory information)**

ข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ติดฉลากสารเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS).

15.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสาร หรือของผสม  
ไม่มีข้อมูล

**15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี**

สำหรับสินค้านี้ไม่ได้ดำเนินการประเมินความปลอดภัยสารเคมี

## ສ່ວນທີ 16: ຂໍ້ມູນລືອນ (Other information)

### ຂໍ້ຄວາມແບບເຕີມຂອງຂໍ້ຄວາມແສດງຄວາມອັນຕຽຍທີ່ແສດງໄວ້ໃນສ່ວນທີ່ 2 ແລະ 3

H225	ຂອງເໜີລາແລະ ຄ່ອຮະເໝຍໄໄໄຟສູງ
H301+ H311 + H331	ເປັນພິບເຊີເອກລືັນກິນ ອົງກ ສຳຜັດຜົວຫັນ ອົງກຫາຍໃຈເຂົ້າໄປ
H302	ເປັນອັນຕຽຍເນື່ອກລືັນກິນ
H319	ຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອດວັງຕາຍຢ່າງຮຸນແຮງ
H332	ເປັນອັນຕຽຍເນື່ອຫາຍໃຈເຂົ້າໄປ
H370	ທຳອັນຕຽຍຕ່ອດວັຍວະ (ຕາ)

### ຂໍ້ຄວາມຮະວັງ

ສັງເກົດລາກແລະຂໍ້ມູນຄວາມປລອດກັບຂອງສາວເຄມືກ່ອນໃໝ່ງານ ພຶກເລີ່ມກາງກະທຳທີ່ທຳໃຫ້ເກີດປະກາຍໄຟ

### ເອກສາຣອ້າງອີງ

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).

Labelling according to EC Directives 67/548 EEC and Regulation (EC) No 1272/2008.

Transportation information according to Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations. Twelfth revised edition. United Nations.

Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance in Sankt Augustin/Germany,

Source: IFA for Databases on hazardous substances (GESTIS).

### ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ

ຕິດຕໍ່ອ ບໍລິຫານ ອາຮົ້າໂອ ແລັບສແກນ ຈຳກັດ

### ວັນທີປັບປຸງ

02/08/2021

ຮາຍລະເອີດທີ່ໃໝ່ໃນການຈັດກໍາທຳຂໍ້ມູນຄວາມປລອດກັບນັບນັດທຳຈາກຂໍ້ມູນບັງຈຸບັນທີ່ມີອຸ່ນ ເອກສາຣ໌ທີ່ຈັດກໍາທຳນີ້ເພື່ອໃໝ່ເປັນຂໍ້ມູນນຳໃນການຈັດກາກໍາທຳກັບຄວາມປລອດກັບຢ່າງໃນການທໍາງານ ກາງໃໝ່ງານ ກາງຈັດເກີບ ກາງຂົນສົງ ກາງກຳຈັດແລະເອກສາຮັບນີ້ໄໝໄດ້ຮັນດີ່ງການຮັບຮອງຄຸດມາພ່ອສິນຄ້າ ຂໍ້ມູນໃນເອກສາຣ໌ເປັນຄຸນສົມບັດເຂົາພະຂອງສາວນີ້ທ່ານັ້ນ ໄນໄວ່ມີດິນ ການນຳໄປຜົນກັບສາວນີ້ທີ່ຂໍ້ມູນການກໍາທຳຢ່າງຍືນອົກຈາກທີ່ກ່ອງໄວ້ໃນເອກສາຣ໌