

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

1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	ไดคลอโรเมธาน (DICHLOROMETHANE)
หมายเลข CAS	75-09-2
รหัสผลิตภัณฑ์	05S0006

1.2 ข้อแนะนำการใช้สารหรือของผสมและข้อจำกัดการใช้งาน

การระบุการใช้งาน สารเคมีสำหรับงานวิเคราะห์และการผลิต

1.3 รายละเอียดของผู้จัดจำหน่าย

บริษัท	บริษัท อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด
โทรศัพท์	24 ถนนพราหมณ 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย (662) 613-7911-4
โทรสาร	(662) 613-7915

1.4 โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน (662) 613-7911-4

ส่วนที่ 2: ข้อมูลบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazard identification)

2.1 การจำแนกสารเดี่ยวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

การระคายเคืองผิวหนัง (ประเทศไทยอย 2), H315

การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเทศไทยอย 2), H319

การก่อมะเร็ง (ประเทศไทยอย 2), H351

ความเป็นพิษต่ออวัยวะ เป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสรังเดียว (ประเทศไทยอย 3), ระบบประสาทส่วนกลาง, H336

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

2.2 องค์ประกอบของฉลาก

การติดฉลากตามข้อกำหนด (EC) No 1272/2008

ภูมิสัญญาณแสดงความเป็นอันตราย



คำสัญญาณ ระวัง

#### ข้อความแสดงความอันตราย

- H315 ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
- H319 ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
- H336 อาจทำให้จ่วงซึมหรือมึนงง
- H351 มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

#### ข้อความแสดงข้อควรระวัง

- P203 ควรอ่านและปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดก่อนใช้งาน
- P261 หลีกเลี่ยงการสูดดมก้าช/ละออก/ไอระเหย/สเปรย์
- P264 ล้างมือให้สะอาดหลังจากใช้งาน
- P271 ใช้เฉพาะภายนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี
- P280 สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า
- P302 + P352 ถ้าสัมผัสผิวหนัง: ล้างผิวหนังด้วยน้ำบริมาณมาก
- P304 + P340 ถ้าหายใจเข้าไป: ให้ย้ายคนไปยังที่มีอากาศบริสุทธิ์และทำให้หายใจได้สะดวก
- P305 + P351 + P338 ถ้าเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทคเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป
- P318 หากสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง: ให้ปรึกษาแพทย์
- P319 หากรู้สึกไม่สบายให้ไปพบแพทย์
- P332 + P317 หากเกิดการระคายเคืองผิวหนัง: ให้พบแพทย์
- P337 + P317 หากการระคายเคืองด้วยตัวเองเป็นอยู่อย่างต่อเนื่อง: ให้พบแพทย์
- P362 + P364 ถอดเสื้อผ้าที่มีสารปนเปื้อนออกและให้ชักล้างทำความสะอาดก่อนนำมาใช้
- P403 + P233 เก็บในสถานที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ปิดภาชนะบรรจุให้แน่น
- P405 จัดเก็บปิดล็อกไว้

#### 2.3 อันตรายอื่นๆ

ไม่มีข้อมูล

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

##### 3.1 สารเคมี

ชื่ออื่น Methanedichloride, Methylene bichloride, Methylene chloride, Methylene dichloride.

หมายเลข CAS	หมายเลข EC	หมายเลข EC-Index	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณร้อยละ
75-09-2	200-838-9	602-004-00-3	$\text{CH}_2\text{Cl}_2$	84.93 กรัม/มิลลิลิตร	>99.8

## ส่วนผสมที่เป็นอันตรายตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

องค์ประกอบ	ความเข้มข้น	การจำแนกประเภท
<b>ไดคลอโรเมเทน</b>		
หมายเลข CAS	75-09-2	>99.8%
หมายเลข EC	200-838-9	การระคายเคืองผิวหนัง (ประเภทอย 2), H315
หมายเลข EC-Index	602-004-00-3	การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทอย 2), H319 การก่อมะเร็ง (ประเภทอย 2), H351 ความเป็นพิษต่ออวัยวะ เป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสรังเดียว (ประเภทอย 3), ระบบประสาทส่วนกลาง, H336

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

## 3.2 สารสร้างความคงตัว

## เอมา yaline

ชื่อคุณ	2-Methyl-2-butene, Trimethylethylene.				
หมายเลข CAS	หมายเลข EC	หมายเลข EC-Index	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณร้อยละ
513-35-9	208-156-3	-	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	70.14 กรัม/มิล	<0.005

## ส่วนผสมที่เป็นอันตรายตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

องค์ประกอบ	ความเข้มข้น	การจำแนกประเภท
<b>เอมา yaline</b>		
หมายเลข CAS	513-35-9	<0.005%
หมายเลข EC	208-156-3	ของเหลวไวไฟ (ประเภทอย 1), H224
หมายเลข EC-Index	-	ความเป็นพิษเฉียบพลันทางปาก (ประเภทอย 4), H302 การระคายเคืองผิวหนัง (ประเภทอย 2), H315 ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (ประเภทอย 1), H304

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

## ส่วนที่ 4: มาตรการการปฐมพยาบาล (First aid measures)

## 4.1 คำอธิบายของมาตรการการปฐมพยาบาล

ข้อแนะนำทั่วไป  
เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ  
ให้แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ต่อแพทย์  
ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ ทำให้ผู้ป่วยตัวคุณอยู่ตลอดเวลา ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจไม่สะดวกหรือหายใจลำบากให้ออกซิเจนแก่ผู้ป่วย ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีการหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์เท่านั้น ห้ามช่วยเหลือ

	ຜູ້ປ່າຍໂດຍວິທີເປົາມນາຍໃຈລັກຊະນະປາກຕ່ອປາກ ອົງເປົາມນາຍໃຈເຂົ້າທາງຈຸກ ສາມາດ ໃຫ້ອຸປະກຣນີ/ເຄື່ອງມືອີ່ທີ່ເໝາະສົມໄດ້
ເມື່ອສັມຜັສົວໜັງ	ດອດເສື່ອຜ້າທີ່ປັນເປົ້ອນສາຮເຄມືອກ ລ້າງຜົວໜັງດ້ວຍນໍ້າແລະສູ່ ນາກມີອາກາຮີເປັນພິ່ນ ໃຫ້ ແກ້ປັບໜາເຫັນເດີຍກັບກຣນີກາຮສູດຄົມແລ້ວວົບໄປພົບແພທຍ໌ ທ່ານມະສະອາດເສື່ອຜ້າທີ່ປັນ ກ່ອນນຳກັດນັບມາໃຫ້ໃໝ່ ເສື່ອຜ້າທີ່ປັນເປົ້ອນສາຮເຄມື ອາຈີຕິດໄຟແລະດູກໄໜ້ມ້ອຍ່າງຈຳເວົາແລະ ຈຸນແຮງ
ເມື່ອເຂົ້າຕາ	ຮັບລ້າງຕາທັນທີ ດ້ວຍນໍ້າສະອາດ ອຍ່າງນ້ອຍ 15 ນາທີ ແລ້ວວົບໄປພົບແພທຍ໌
ເມື່ອເຂົ້າສູ່ຮັບບາທາງເດີນອາຫາວຸ	ຮັບບັນປາກທັນທີດ້ວຍນໍ້າສະອາດໃນບຣິມານມາກາ ອຍ່າທຳໃຫ້ອາຈີເຈີນອອກມາທຳໃຫ້ຜູ້ປ່າຍ ຕົວອຸ່ນອູ້ຕົດຕົວເວລາ ດ້ວຍຜູ້ປ່າຍມີອາກາຮໜາຍໃຈໄໝສະດວກທີ່ອູ້ຫຍາຍໃຈສັ້ນໃໝ່ໃຫ້ອອກຊີເຈັນແກ່ ຜູ້ປ່າຍ ໃຫ້ໃໝ່ເຄື່ອງຂ່າຍໜາຍໃຈໃນກຣນີທີ່ຜູ້ປ່າຍໄມ້ມີກາຮໜາຍໃຈທີ່ວົງວາຍໄດ້ກາຮດູແລ້ວອົງ ແພທຍ໌ທ່ານີ້ ຫ້າມຂ່າຍແລ້ວຜູ້ປ່າຍໂດຍວິທີເປົາມນາຍໃຈລັກຊະນະປາກຕ່ອປາກທີ່ເປົາມ ນາຍໃຈເຂົ້າທາງຈຸກ ສາມາດໃຫ້ອຸປະກຣນີ/ເຄື່ອງມືອີ່ທີ່ເໝາະສົມໄດ້ທ່ານໃຫ້ໄກ້ໄວ້ຕາມທາງ ປາກແກ່ຜູ້ປ່າຍທີ່ໄມ້ຮູ້ສຶກຕົວ

#### 4.2 ອາກາຮແລະພລກະທບທີ່ສຳຄັນທີ່ເກີດແບບເຈີບພລັນແລະທີ່ເກີດກາຍໜັງ

ອາກາຮແລະພລກະທບທີ່ສຳຄັນອີນບາຍໄວ້ໃນຫວ້າຂ້ອ 2.2 ແລະ ຫວ້າຂ້ອ 11

#### 4.3 ຂໍ້ອຄຽບພິຈານາທາງກາຮແພທຍ໌ທີ່ຕ້ອງທ່າທັນທີແລະກາຮດູແລຮັກໜາເຂົພາະທີ່ສຳຄັນທີ່ຄວດດຳເນີນກາຮ

ເມື່ອກລື່ອນກິນ ໃຫ້ດື່ມນໍ້າ (2 ແກ້ວ) ທັນທີ ໄລັງຈາກນັ້ນໃຫ້ຮັບປະທານດ່ານກົມມັນຕົວ 20-40 ພຣມ ພສມໃນນໍ້າ 200-400 ມິລິລິຕົວ ແລະ  
ນຳສັງແພທຍ໌ທັນທີ

### ສ່ວນທີ່ 5: ມາຕຽການໃນກາຮດັບເປັນ (Firefighting measures)

#### 5.1 ສາຮດັບເປັນ

##### ສາຮດັບເປັນທີ່ເໝາະສົມ

ເລືອກໃຫ້ສາວທີ່ເຫັດັບໄຟຍ່າງເໝາະສົມກັບວັສດູທີ່ອູ້ໃນບຣິເວັນໄກລ້າເຄີຍ

#### 5.2 ຄວາມເປັນອັນຕຽາເຂົພາະທີ່ເກີດຈາກສາຮເຄມື

ໄມ້ຕິດໄຟໄວ້ໂອຮັບເຫັນກາວ່າອາກາຮໄຟຈາກກ່ອໄໝເກີດໄວ້ໂອຮັບເຫັນທີ່ເປັນອັນຕຽາເຫັນ ໄອຂອງກຣດໄຟໂຕຮັດຂອງຈິກ ພອສຈິນ

#### 5.3 ຄຳແນະນຳຫັກດັບເປັນ

ຫ້າມອູ້ໃນບຣິເວັນທີ່ອັນຕຽາໂດຍປຣາຈາກເຄື່ອງຂ່າຍໜາຍໃຈ ໄລັກເລີຍງານສັມຜັກຜົວໜັງ ອູ້ໃນຮະຍະຫ່າງທີ່ປລອດກັບແລະ  
ສ່ວນໄສຄູ່ອຸປະກຣນີປົງກັນທີ່ເໝາະສົມ

#### 5.4 ຂໍ້ອມລົມເພີ່ມເຕີມ

ກຳຈັດໄວ້ໂອຮັບເຫັນໃຫ້ນໍ້າ ປັບປຸງກັນໄມ້ໃຫ້ນໍ້າທີ່ເຫັດັບເປັນລົງສູ່ແຫລ່ງນໍ້າຫຼືຜົວດິນ

## ສ່ວນທີ 6: ມາຕຮກາຮຈັດກາຮເມື່ອມີກາຮທັງໄຫລ (Accidental release measures)

### 6.1 ຂໍ້ຄວະຮະວັງສ່ວນບຸຄຄລ ອຸປກຣນປ້ອງກັນແລະວິທີກາຮປົງບັດຖານກຣນເຫດຊຸກເຊີນ

ບໍ່ມີກາຮທັງໄຫລໃນພື້ນທີ່ປ່ອດວັນຍັງແລະໃຫ້ອູ້ປ່ວເວລມເໜືອມຈາກພື້ນທີ່ທີ່ມີກາຮທັງໄຫລ ໃຫ້ເຄລື່ອນຍ້າຍລົງທີ່ສາມາດຕິດໄຟໄດ້  
ທັງໝົດຂອງຈາກປົງບັດຖານ ສວມຊຸດປ້ອງກັນສາຣເຄມີ ແລະຫັນກາກຂ່າຍໜາຍໃຈ ຄ້າມີມີກາຮເສີຍງອນໃດໃຫ້ປົງບັດຖານທີ່ມີກາຮທັງໄຫລ  
ນັ້ນ

### 6.2 ຂໍ້ຄວະຮະວັງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

ໃຫ້ເກີບທີ່ມີຄຸດຊັບສາຣເຄມີທີ່ຈັກໃຫ້ແລດ້າວຍທຣາຍທີ່ອຸດືນ, ບຽກໜ້າຜູ້ເຫື່ອວ່າຈະປູງ ປ້ອງກັນກາຮໄຫລລົງທີ່ຈັກໃຫ້ກຳຈັດ  
ເກີດຂຶ້ນ ໃຫ້ປົງການເຈົ້າໜ້າທີ່ທີ່ເກີດຂຶ້ນພໍ່ເກີດກຳຈັດ

### 6.3 ວິທີແລະວິສຸດສໍາຮັບກາຮກັບເກີບແລະທຳກາຮສະອາດ

ເມື່ອກາຮທັງໄຫລ ອາຈທຳປົງກົງຢາກບັນຍາທີ່ຕິດໄຟໄດ້ທຳໃຫ້ເກີດໄຟໄໝ້ມັ້ນທີ່ຈັກໃຫ້ກຳຈັດ  
ປົງກົງຢາກບັນຍາທີ່ຕິດໄຟໄດ້ທີ່ມີກາຮທັງໄຫລ ທີ່ມີກາຮທັງໄຫລ ດູວ່າຈັດທີ່ມີກາຮທັງໄຫລ  
ກຳຈັດ ທຳກາຮສະອາດ ພື້ນທີ່ທີ່ເປື້ອນດ້າຍນຳແລະສາຣ້ຊັກຟອກ

### 6.4 ຂ້າງອີງໄປຢັງສ່ວນອື່ນ

ສໍາໜັບກາຮກຳຈັດຂອງເສີຍໃຫ້ຄູໃນສ່ວນທີ່ 13

## ສ່ວນທີ 7: ກາຮໃຊ້ແລະກາຮເກີບຮັກຂາ (Handling and storage)

### 7.1 ຂໍ້ຄວະຮະວັງໃນກາຮໃຊ້ງານ

ເກີບໃນກາງນະບຽບຈຸບັນທີ່ປົດສົນທິ ຫ້າມໃຊ້ແຮງດັນອາກາສ່າຍໃນກາຮສູນຄ່າຍ ຈັດເກີບ ສາຣເຄມີໃນພື້ນທີ່ທີ່ມີອາກາສຄ່າຍເທສະດວກ  
ຍ່າຍ່າໃຫ້ສາຣເຄມີຄຸກຜິວໜັງ ເຂົ້າຕາ ແລະອ່າຍ່າສຸດດົມໄອຮ່າຍ່າຍຂອງສາຣເຄມີ ປົດກາງນະໃຫ້ແນ່ນເຮືອປ້ອຍທຸກຄັ້ງຫລັງຈາກໃຫ້ງານ

### 7.2 ສປາງໃນກາຮຈັດເກີບທີ່ປ່ອດວັນຍັງ ຮົມທັງວິສຸດທີ່ເຂົ້າກັນໄມ້ໄດ້

ເກີບສາຣເຄມີໃນກາງນະທີ່ປົດສົນທິ ໃນທີ່ແໜ່ງ, ເຢັນແລະອາກາສຄ່າຍເກີບໃຫ້ກຳຈັດ ເກີບໃຫ້ກຳຈັດທີ່ມີກາຮທັງໄຫລ  
ປະກາຍໄຟ ເກີບໃຫ້ພັນຈາກກາຮຄຸກແສງແດດໂດຍຕຽງແລະອູ້ທ່າງຈາກວິສຸດທີ່ເຂົ້າກັນໄມ້ໄດ້ ເກີບໃນກາງນະເດີມ ອຸປກຣນໄຟຟ້າຄວາມ  
ກາຮປ້ອງກັນຕາມມາຕຽມາງທີ່ເໝາະສມ

### 7.3 ກາຮໃຊ້ງານທີ່ເຂົ້າກັນໄມ້ໄດ້

ນອກເໜື້ນອົບກາຮໃຊ້ງານທີ່ກ່າວເລື່ອໃນສ່ວນທີ່ 1.2 ໄນມີກາຮໃຊ້ງານທີ່ເຂົ້າກັນໄມ້ໄດ້ ເພີ່ມເຕີມ

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

### 8.1 ขีดจำกัดในการสัมผัสระบบเคมี

Derived No Effect Level (DNEL)

Application Area	Health Effects	Exposure	Value
Worker	Acute Systemic effects	Inhalation	706 mg/m <sup>3</sup>
Worker	Long-term Systemic effects	Inhalation	353 mg/m <sup>3</sup>
Worker	Long-term Systemic effects	Skin contact	4750 mg/kg Body weight
Consumer	Acute Systemic effects	Inhalation	353 mg/m <sup>3</sup>
Consumer	Long-term Systemic effects	Ingestion	0.06 mg/kg Body weight
Consumer	Long-term Systemic effects	Inhalation	88.3 mg/m <sup>3</sup>

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Compartment	Value
Aquatic intermittent release	0.27 mg/l
Fresh water	0.54 mg/l
Fresh water sediment	4.47 mg/kg
Marine water	0.194 mg/l
Sewage treatment plant	26 mg/l
Soil	0.583 mg/kg

### 8.2 การควบคุมการสัมผัส

#### มาตรการควบคุมทางวิศวกรรม

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ซึ่งไม่มีแสงและแหล่งกำเนิดไฟต่างๆ ให้ปฏิบัติงานในตู้คัวนและเปิดพัดลมดูดอากาศ

#### มาตรการป้องกันส่วนบุคคล (อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล, PPE)

##### การป้องกันตา/ใบหน้า

สวม面屏ตามแบบก็อกเกิล ป้องกันสารเคมี

##### การป้องกันผิวนัง

ควรสวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม รองเท้าบูทที่远离จากยางหรือพลาสติก

##### การป้องกันมือ

- กรณีที่ต้องมีการสัมผัสด้วยของสารเคมีควรสวมถุงมือที่远离จากไวตัน

การเลือกใช้ถุงมือเป็นไปตามข้อกำหนดของ EU Directive 89/686 EEC และมาตรฐาน EN 374

#### การป้องกันระบบทางเดินหายใจ

สวมหน้ากากกรองไออกาเคมี ในกรณีที่ต้องทำงานในพื้นที่อันตราย มีไออกาเรยหรือละอองสารเคมี ให้เข้าด้วยกรองชนิด AX (EN 371) สำหรับไออกาเรยของสารประกอบอินทรีย์

## การควบคุมความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันการให้ผลท่อระบายน้ำ

### ส่วนที่ 9: สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and chemical properties)

#### 9.1 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะทั่วไป: สถานะ	ของเหลว
: สี	ใส-ไม่มีสี
กลิ่น	มีกลิ่นหวาน
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่ได้รับ	ไม่ระบุ
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	เป็นกลาง ที่ 20°C
จุดหลอมเหลว	-95 °C
จุดเดือด	40 °C
จุดควบไฟ	ไม่มีการควบไฟ
ขัตตราการระเหย	ไม่ระบุ
ความสามารถในการละลายในอากาศ (ของแข็ง, ก้าช)	ไม่ระบุ
ขีดจำกัดการระเบิด: ต่ำสุด	13 % (V)
สูงสุด	22 % (V)
ความดันไอ	475 hPa ที่ 20°C
ความหนาแน่นไอลิมพาร์ท	2.9
ความหนาแน่น	1.330 g/ml ที่ 20°C
ความสามารถในการละลายน้ำ	20 g/l ที่ 20°C
สมประสิทธิ์การเปลี่ยนชั้น (n-octanol/water)	log Pow: 1.25
อุณหภูมิที่สามารถติดไฟได้เอง	605 °C
อุณหภูมิที่สลายตัว	ไม่ระบุ
ความหนืด	0.43 mPa.s ที่ 20°C
คุณสมบัติทางการระเบิด	ไม่ระบุ
คุณสมบัติในการออกซิไดซ์	ไม่เป็นสารออกซิไดซ์

### ส่วนที่ 10: ความคงตัวและความว่องไวต่อปฏิกิริยา (Stability and reactivity)

#### 10.1 ความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ว่องไวต่อความร้อน, ว่องไวต่อแสง ก่อให้เกิดการสลายตัว วัสดุที่ไม่เหมาะสมในการใช้งานด้วยได้แก่ พลาสติกชนิดต่างๆ, ยาง

## 10.2 ຄວາມຄອງຕັ້ງທາງເຄມີ

ມີຄວາມຄອງຕັ້ງທີ່ສ່ວນກະປາກຕິກາຍໃຫ້ກາຈັດເກົບທີ່ຖຸກຕ້ອງ

## 10.3 ປົກລົງຮັບຜົນກາງທີ່ມີຄວາມອັນຕຽນທີ່ສາມາດເກີດຂຶ້ນໄດ້

ຈະເກີດກາງຮະເບີດເນື່ອສັນພັກກັບ ໂລ່ະອັດຄາໄລ, ພົງອະລູມີເນີຍມ, ໃນຕຣິກອອກໄຊ໌, ກຣດໄນຕຣິກ, ອະລູມີເນີຍມຄລອໄໝ໌, 1,2-ໄດ້ອະນີໂນຢີເກນ, ຫຼີເຕີຍມເອໄຊ໌, ກຣດເປອຣົກຄລອວິກ, ອອກີ້ຈົນແລວ

ຈະເກີດອັນຕຽນເນື່ອທີ່ກຳນົດກັບ ໂລ່ະອັດຄາໄລ/ ໂລ່ະອັດຄາໄລນີ້ອົງກ, ໂພແທສເຫີຍມ-ເຕີຣິກ-ປົວທິວເລຕ, ພົງລົງທະ, ຫຼີເຕີຍມເອໄມ໌, ຄວາມຮ້ອນ, ຄວາມດັນ

## 10.4 ສ່ວນທີ່ກວ່າຮັກເລື່ອງ

ຄວາມຮ້ອນແລະແສງແດດ

## 10.5 ວັດຖະກິນທີ່ເຂົ້າກັນໄມ່ໄດ້

ລົງທະບຽນ, ໂລ່ະອັດຄາໄລ, ໂລ່ະອັດຄາໄລນີ້ອົງກ, ໂລ່ະໃນສພາທີ່ເປັນຜົງ, ໃນຕຣິກອອກໄຊ໌, ອັດຄອອລົ່ງເລທ, ອັດຄາໄລເອໄມ໌, ກຣດເປອຣົກຄລອວິກ, ກຣດໄນຕຣິກ, ອອກໄຊ໌ຂອງໂລ່ະ, ອອກີ້ຈົນ, ອະລູມີເນີຍມ, ຫຼີເຕີຍມເອໄຊ໌

## 10.6 ສາຮເຄມີອັນຕຽນທີ່ເກີດຈາກກາຮສລາຍຕັ້ງ

ເນື່ອຕິດໄຟທໍາໃຫ້ເກີດໄອຂອງກຣດໄໂຣໂຄລອວິກ, ພອສຈິນ, ຄລອວິນ, ກໍາຊຄາວົບອນມອນອອກໄຊ໌, ແລະ ກໍາຊຄາວົບອນໄດ້ອອກໄຊ໌

## ສ່ວນທີ່ 11: ຂໍ້ມູນລັດ້າພິ່ນວິທີ່າ (Toxicological information)

### 11.1 ຂໍ້ມູນລັດ້າພິ່ນວິທີ່າ

ຄວາມເປັນພິ່ນເຈີຍບໍລັນ

LD<sub>50</sub> (ປາກ, ໜູ້): 1600 mg/kg

ຄວາມເປັນພິ່ນທາງປາກເຈີຍບໍລັນ

ເນື່ອດູດໜຶ່ມເຂົ້າສູ່ວ່າງກາຍທຳໃໝ່ມີຄາກາຮຄລືນໄສ້, ອາຈີ່ຍນ

ຄວາມເປັນພິ່ນເຈີຍບໍລັນເນື່ອສູດຄົມ

ເນື່ອດູດໜຶ່ມເຂົ້າສູ່ວ່າງກາຍທຳໃໝ່ມີຄາກາຮຄລືນໄສ້, ອາຈີ່ຍນ

ກາຮກັດກ່ອນ/ກາຮຄາຍເຄືອງຕ່ອມິວໜັງ

ເກີດກາຮຄາຍທຳໃໝ່ພົວໜັງເກີດກາຮສູງເສີຍນຳມີຜລທຳໃຫ້ເກີດກາຮອັກເສບຕາມນາ

ກາຮທຳອັນຕຽນດວງຕາ/ກາຮຄາຍເຄືອງຕ່ອມດວງຕາ

ກາຮຄາຍເຄືອງເລັກນ້ອຍ ອາຈທຳໃຫ້ເກີດຕ້ອນໃນຕາ

ກາຮທຳໃຫ້ໄວຕ່ອກກະຮຕູນອາກາຮແພ້ຕ່ອຮບທາງເດີນຫາຍໃຈທີ່ອິວໜັງ

ໄປມີມື້ອຸນຸດ

## การกลยุทธ์ของเซลล์สีบพันธุ์

การทดสอบการเป็นสารผ่าเหล่านี้ในแบคทีเรีย ให้ผลเป็นบวก

การเป็นสารผ่าเหล่านี้ทดสอบในเซลล์ของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ไม่ครอนิวเคลียสให้ผลเป็นลบในสิ่งมีชีวิต

## การเป็นสารก่อมะเร็ง

ข้อมูลบ่งชี้การเป็นสารก่อมะเร็งไม่เพียงพอแต่มีความเป็นไปได้ที่จะเป็นสารก่อมะเร็งในมนุษย์

## ความเป็นพิษต่อระบบสีบพันธุ์

ไม่พบการเสื่อมสมรรถภาพของระบบสีบพันธุ์ในการทดลองกับสัตว์

## การทำให้เกิดความผิดปกติของการพัฒนาการทางร่างกายของทารกภายในครรภ์

ไม่เป็นสารก่อให้เกิดการพิค鲁ปของตัวอ่อนในการทดลองกับสัตว์

## ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสเพียงครั้งเดียว

อาจทำให้เกิดอาการมึนงงหรือเวียนศีรษะ

## ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการสัมผัสซ้ำๆ หลายครั้ง

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำๆ ทางการหายใจ- ระบบประสาทส่วนกลาง

## ความเป็นอันตรายจากการสำลัก

ไม่มีข้อมูล

## ข้อมูลเพิ่มเติม

หากผ่านเข้าสู่ปอดโดยการอาเจียนอาจทำให้เกิดสภาพที่คล้ายคลึงกับอาการปอดอักเสบอันเนื่องมาจากสารเคมี เมื่อว่างกายดูดซึมสารเคมีเป็นจำนวนมาก จะทำให้ระบบประสาทส่วนกลางทำงานผิดปกติ, ง่วงซึม, ปวดศีรษะ, การหายใจลำบาก, มึนเมา, ความดันโลหิตลดลง, หัวใจเต้นผิดปกติ, การทำงานของระบบการหายใจล้มเหลว, หลอดเลือดเลี้ยงหัวใจทำงานผิดปกติ

สำหรับ aliphatic halogenated hydrocarbons มีผลต่อระบบในร่างกาย, เป็นสารเคมีมีฤทธิ์กดประสาท ทำให้ระบบเลือดที่หล่อเลี้ยงหัวใจทำงานผิดปกติ

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

## ส่วนที่ 12: ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological information)

### 12.1 ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา

$LC_{50}$  P.promelas: 193 mg/l/96h

ความเป็นพิษต่อไ蛉้ำ

$EC_{50}$  Daphnia magna: 1682 mg/l/48h

และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในน้ำ

$IC_{50}$  Selenastrum capricornutum: >660 mg/l/96h

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย

$EC_{50}$  Photobacterium phosphoreum: 2.88 mg/l/15min microtox

test

## 12.2 การตกค้างและความสามารถในการย่อยสลาย

ความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ 5 - 26 % /28 วัน ย่อยสลายตัวทางชีวภาพได้ยาก

## 12.3 ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ

สัมประสิทธิ์การกระจายตัว(n-octanol/water) log Pow: 1.25 (จากการทดลอง)  
ไม่ก่อให้เกิดการสะสมทางชีวภาพ (log P o/w 1-3)

## 12.4 ความสามารถในการเคลื่อนที่ในดิน

ไม่มีข้อมูล

## 12.5 ผลกระทบอื่นๆ ที่เกิดขึ้น

สามารถแพร่กระจายในอากาศได้ดี ห้ามทิ้งลงสู่รากบ้าน น้ำเสีย หรือดิน

## ส่วนที่ 13: ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal considerations)

### 13.1 วิธีการกำจัด

#### ผลิตภัณฑ์

ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือการเคมีซึ่งถือว่าเป็นของเสียเฉพาะประเทศนั้น สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะประเทศอยู่ ให้ดำเนินการติดต่อกันรับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนิน การเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) แต่ต้องระมัดระวังเรื่องการจุดไฟติดเป็นพิเศษ เพราะสารนี้ไวไฟ้งู โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

#### บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อน

กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ป่นเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ป่นเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

## ส่วนที่ 14: ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport information)

### การขนส่งทางบก (ADR/RID)

หมายเลข UN	1593
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	DICHLOROMETHANE
ประเภทความอันตรายในการขนส่ง (class)	6.1
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่

**การขนส่งทางทะเล (IMDG)**

หมายเลข UN	1593
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	DICHLOROMETHANE
ประเภทความอันตรายใน การขนส่ง (class)	6.1
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
มลภาวะทางทะเล	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ใช่
EmS	F-A S-A

**การขนส่งทางอากาศ (IATA)**

หมายเลข UN	1593
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง	DICHLOROMETHANE
ประเภทความอันตรายใน การขนส่ง (class)	6.1
กลุ่มบรรจุภัณฑ์	III
ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่เป็น
ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้	ไม่

**การขนส่งทางน้ำในประเทศ (AND/ADNR)**

(ไม่มีกำหนด)

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

ข้อมูลความปลอดภัยนี้จัดทำขึ้นตามข้อกำหนดของการจดทะเบียนและกําหนดของคณะกรรมการเคมีที่เป็นระบบเดียวกันทั่วโลก (GHS).

15.1 ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย/สุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่เฉพาะเจาะจงสำหรับสาร หรือของผสม  
ไม่มีข้อมูล

**15.2 การประเมินความปลอดภัยของสารเคมี**

สำหรับลินค้านี้ไม่ได้ดำเนินการประเมินความปลอดภัยสารเคมี

**ส่วนที่ 16: ข้อมูลอื่น (Other information)****ข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนที่ 2 และ 3**

H224	ของเหลวและไอระเหยໄวไฟสูงมาก
H302	เป็นอันตรายเมื่อกิน
H304	อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

H315	ระคายเคืองต่อผิวหนังมาก
H319	ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง
H336	อาจทำให้บุ้งชีมหรือมีนอง
H351	มีข้อสงสัยว่า อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

### ຂໍ້ຄວາຮະວັງ

ສັງເກດ ດາກແລະ ຂໍ້ອມຸລຄວາມປລອດກັບຂອງສາວເຄມີກ່ອນໃຊ້ງານ

### ເອກສາຮອ້າງອີງ

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).

### ຂໍ້ມູລເພີ່ມຕົມ

ຕິດຕົກ ບຣິ່ນທ ອາຣື່ໄໂລ ແລັບສະກັນ ຈຳກັດ

### ວັນທີປັບປຸງ

01/04/2021

ຮາຍລະເອີດທີ່ໃຫ້ໃນກາງຈັດທຳຂໍ້ມູລຄວາມປລອດກັບນັ້ນຈັດທຳຈາກຂໍ້ມູລບໍຈຸບັນທີ່ມີຢູ່ ເອກສາຮທີ່ຈັດທຳຂຶ້ນເພື່ອໃຫ້ເປັນຂໍ້ອະນະນຳໃນກາງຈັດກາໃກ່ຍັກຄວາມປລອດກັຍໃນກາງ  
ທຳງານ ກາຮໃໝ່ງານ ກາຮຈັດເກີບ ກາຮຂົນສົງ ກາຮກຳຈັດແລະເອກສາຮຈົບນີ້ນີ້ເດືອກມື່ງການຮັບຮອງຄຸນມາພອຂອງສິນຄ້າ ຂໍ້ມູລໃນເອກສາຮນີ້ເປັນຄຸນສົມບັດເຂົາພະຂອງສາຮນີ້ທ່ານັ້ນ ໄມ  
ຮັມເຖິງການໃໝ່ໄປຜສມກັບສາຂົ່ນທີ່ອກຮະບວນກາຮອຍ່າງຂື່ນອາຈານທີ່ກຳລັງໄວ້ໃນເອກສາຮນີ້