

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

1.1 การบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์	โพรเพน-2-ออล (PROPAN-2-OL)
หมายเลข CAS	67-63-0
รหัสผลิตภัณฑ์	AR1162, BP1162, EP1162, GP1162, IR1162, LC1162, LC1163, LM1162, LV1162, PC1162, PS1162, RP1162, SG1162, SM1162, SM1163, UM1162, VL1162, XP1162, XP1162S, XP1163, XP1277, XP1292, XP1292W

1.2 ข้อแนะนำการใช้สารหรือของผสมและข้อจำกัดการใช้งาน

การระบุการใช้งาน	สารเคมีสำหรับงานวิเคราะห์และการผลิต
------------------	-------------------------------------

1.3 รายละเอียดของผู้ผลิต

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

1.4 โทรศัพท์กรณีฉุกเฉิน

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน	(662) 613-7911-4
----------------------	------------------

ส่วนที่ 2: ข้อมูลบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

2.1 การจำแนกสารเดียวหรือสารผสม

การจำแนกประเภทตามข้อกำหนด (EC) เลขที่ 1272/2008

ของเหลวไวไฟ (ประเภทอย 2), H225

การระคายเคืองต่อดวงตา (ประเภทอย 2), H319

ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสมัครรังสีเดียว (ประเภทอย 3), ระบบประสาทส่วนกลาง, H336

สำหรับข้อความแบบเต็มของข้อความแสดงความอันตรายที่แสดงไว้ในส่วนนี้ให้ดูส่วนที่ 16

2.2 ອົງປະກິບຂອງຈລາກ

ກາຮຕິດຈລາກຕາມຂໍ້ອກການ (EC) No 1272/2008

ງູປສັນລັກຊາລົມແສດງຄວາມເປັນອັນຕາຍ



ຄຳສັນຍາລຸ



ອັນຕາຍ

ຂໍ້ອກຄວາມແສດງຄວາມອັນຕາຍ

H225	ຂອງເຫດວແລະໄໂຄຣເໝຍໄໄຟຟູ້
H319	ຮະຄາຍເຄື່ອງຕ່ອດວັດທາອຍ່າງຮຸນແຮງ
H336	ອາຈທຳໃຫ້ງວົງໝື່ມໍ່ອມື່ນັງ

ຂໍ້ອກຄວາມແສດງຂໍ້ອກວະວັງ

P210	ເກີບໃຫ້ທ່າງຈາກຄວາມຮ້ອນ, ພື້ນຜົວທີ່ຮ້ອນ, ປະກາຍໄຟ, ເປລວໄຟ ແລະ ແຫລ່ງກຳເນີດປະກາຍໄຟໂຄື່ນໆ ຫ້າມສູບບຸ້ໂຮ້
P261	ໜ້າສົ່ງເລີ່ມກາງທາຍໃຈເຄົກວັນ/ກົກຊ/ລະອອງ/ໄໂຄຣເໝຍ/ສເປຣຍເໜ້າໄປ
P264 + P265	ລ້າງມື້ອໃຫ້ສະຄາດໜັງຈາກໃໝ່ງ້າ ຫ້າມສົມຜັສດວງຕາ
P280	ສວມຄຸງມື້ອື່ອງກັນ/ຊຸດບື້ອງກັນ/ຄຸປກຣນົມບື້ອງກັນດວງຕາ/ຄຸປກຣນົມບື້ອງກັນໄປໜ້າ
P303 + P361 + P353	ດ້ານສົມຜັສຜົວໜັງ (ຫົວໜ້າເສັ້ນຜົມ): ໃຫ້ກຳຈັດ/ ດອດເລື້ອັ້ມຕໍ່ໄດ້ຮັບກາປັນເປື້ອນອອກທັນທີ ລ້າງຜົວໜັງດ້ວຍນ້ຳ/ ຜັກບັກ
P304 + P340	ດ້ານຫຍາໃຈເໜ້າໄປ: ໃຫ້ຢ້າຍໄປຢັ້ງທີ່ມີອາກາສບວິສຸທິແລະໃຫ້ພັກຜ່ອນໃນທ່າທີ່ສາມາຮັດຫຍາໃຈໄດ້ສະດວກ
P305 + P351 + P338	ດ້ານເຂົາຕາ: ລ້າງອອກດ້ວຍນ້ຳສະຄາດຫລາຍໆຄຽງຍ່າງຮະມັດວະວັງ ຮາກໃສຄອນແກເລເນສ໌ອູ້ ໃຫ້ດອດອອກຮາກທຳໄດ້ມີເນັກ ແລະ ລ້າງທຳຄວາມສະຄາດຕ່ອໄປ
P319	ຫາກຮູ້ສຶກໄມ່ສບາຍໃຫ້ປັບແພທຍໍ
P337 + P317	ຫາກກວະວະຍາເຄື່ອງດວງຕາຍັງຄົງເປັນອູ້ຍ່າງຕ່ອນເນື່ອງ: ໃຫ້ປັບແພທຍໍ

2.3 ອັນຕາຍອື່ນໆ

ໄມ່ມີຂໍ້ອມູດ

ສ່ວນທີ 3: ອົງປະກິບ / ຂໍອມູດເກີ່ວກັບສ່ວນຜສມ (Composition/information on ingredients)

3.1 ສາຮເຄນີ

ຊື່ອື່ນ	iso-Propanol, Isopropyl alcohol, Dimethyl carbinol, 2-Propanol				
ໜາກຍເລຂ່າ CAS	ໜາກຍເລຂ່າ EC	ໜາກຍເລຂ່າ EC-Index	ສູດຮ່ວມເດກຸດ	ນ້ຳໜັກໃນເດກຸດ	ປຣິມານຮ້ອຍລະ
67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	(CH ₃) ₂ CHOH	60.10 ກຣມ/ມິლ	<=100

ສ່ວນຜສມທີ່ເປັນອັນຕາຍຕາມຂໍ້ກໍານົດ (EC) ເລຂມທີ່ 1272/2008

ອົງປະກອບ	ຄວາມເຂັ້ມຂຶ້ນ	ກາຮຈຳແນກປະເກດ
ໂພຣເພນ-2-ອອລ		
ໜມາຍເລຂ CAS 67-63-0	<=100%	ຂອງເຫລວໄວໄຟ (ປະເກດຍ່ອຍ 2), H225
ໜມາຍເລຂ EC 200-661-7		ກາຮຈະກາຍເຄືອງຕ່ອດວາງຕາ (ປະເກດຍ່ອຍ 2), H319
ໜມາຍເລຂ EC-Index 603-117-00-0		ຄວາມເປັນພິຈຕ່ອງວ່າວະເປົ້າໝາຍອ່າງເຈົ້າຈະຈາກກາຮ ຮັບສັນຜັດຄັ້ງເດືອຍ (ປະເກດຍ່ອຍ 3), ວະບບປະປາສາທສ່ວນ ກລາງ, H336

ສໍາໜັບຂໍ້ຄວາມແບບເຕີມຂອງຂໍ້ຄວາມແສດງຄວາມອັນຕາຍທີ່ແສດງໄວໃນສ່ວນນີ້ໄໝດູສ່ວນທີ່ 16

ສ່ວນທີ່ 4: ມາດຕາການກາປຸ່ມພຍາບາລ (First aid measures)

4.1 ຄໍາອືບາຍຂອງມາດຕາການກາປຸ່ມພຍາບາລ

ຂໍ້ແນະນຳທີ່ໄປ

ໄທແສດງເຄົກສາວຂໍ້ນຸ່ມຄວາມປລອດກັຍນີ້ຕ່ອແພທຍ໌

ເນື່ອເຂົ້າສູ່ວະບບຫຍ່ໃຈ

ໄທເຄລື່ອນຍ້າຍຝູ້ປ່າຍໄປທີ່ທີ່ມີອາກະບົວສຸກທີ່ ທໍາໄທຝູ້ປ່າຍຕົ້ນອູ້ຕຸລອດເວລາ ດັ່ງຝູ້ປ່າຍມີ
ອາກະຫາຍໃຈໄມ່ສະດວກຫີ່ອຫາຍໃຈສັນໆໃຫ້ອາກີເຈັນແກ່ຝູ້ປ່າຍ ໃຫ້ໃ້ເຄື່ອງຊ່າຍຫາຍໃຈໃນ
ກຣນີທີ່ຝູ້ປ່າຍໄມ່ມີອາກະຫາຍໃຈຫີ່ອູ້ກ່າຍໃຫ້ກາຮດູແລຂອງແພທຍ໌ເທົ່ານັ້ນ ຫ້າມຊ່າຍເຫຼືອ
ຝູ້ປ່າຍໂດຍວິທີເປົາມຫາຍໃຈລັກຊະນະປາກຕ່ອປາກ ສໍາເລັດຫີ່ອູ້ກ່າຍໃຈເຂົ້າທາງຈຸກ ສາມາດ
ໃຊ້ອຸປະກອນ/ເຄື່ອງມືອີ່ທີ່ເໝາະສົມໄດ້

ເນື່ອສັນຜັດຜົວຫັນ

ດອດເສື່ອຝັ້າທີ່ປັນເປື້ອນສາວເຄມືອກ ດັ່ງຜົວໜັນດ້ວຍນໍ້າແລະສູ່ ນາກມີອາກະເປັນພິຈ ໃຫ້
ແກ້ປັບປາຫາເຫັນເດືອຍກັບກຣນີກາຮສຸດມ ທໍາຄວາມສະດອກເສື່ອຝັ້າທີ່ເປື້ອນກອນນຳກັບມາໃໝ່
ໃໝ່ ເສື່ອຝັ້າທີ່ປັນເປື້ອນສາວເຄມີ ອາຈຕິໄຟແລະລຸກໄໝ້ມ້ອງຢ່າງຈົວແຮງແລະຈຸນແຮງ

ເນື່ອເຂົ້າຕາ

ຮົບລັງຕາທັນທີ ດ້ວຍນໍ້າສະດອກ ອຢ່າງນ້ອຍ 15 ນາທີ ແລ້ວຮົບໄປພັບແພທຍ໌
ຮົບບ້ວນປາກທັນທີດ້ວຍນໍ້າສະດອກໃນປຣິມານມາກ່າ ອຢ່າທຳໃຫ້ອາເຈີນອອກນາທຳໃຫ້ຝູ້ປ່າຍ
ຕົ້ນອູ້ຕຸລອດເວລາ ດັ່ງຝູ້ປ່າຍມີອາກະຫາຍໃຈໄມ່ສະດວກຫີ່ອຫາຍໃຈສັນໆໃຫ້ອາກີເຈັນແກ່
ຝູ້ປ່າຍ ໃຫ້ໃ້ເຄື່ອງຊ່າຍຫາຍໃຈໃນກຣນີທີ່ຝູ້ປ່າຍໄມ່ມີອາກະຫາຍໃຈຫີ່ອູ້ກ່າຍໃຫ້ກາຮດູແລຂອງ
ແພທຍ໌ເທົ່ານັ້ນ ຫ້າມຊ່າຍເຫຼືອຝູ້ປ່າຍໂດຍວິທີເປົາມຫາຍໃຈລັກຊະນະປາກຕ່ອປາກຫີ່ອູ້ກ່າຍ
ຫາຍໃຈເຂົ້າທາງຈຸກ ສາມາດໃຊ້ອຸປະກອນ/ເຄື່ອງມືອີ່ທີ່ເໝາະສົມໄດ້ຫ້າມໄໝ້ໂຮງກໍຕາມທາງ
ປາກແກ່ຝູ້ປ່າຍທີ່ໄໝ້ຮູ້ສຶກດ້ວຍ

4.2 ອາກະແລະຜລກະທບທີ່ສໍາຄັນທັງທີ່ເກີດແບບເຈີຍບພລັນແລະທີ່ເກີດກາຍຫລັງ

ອາກະແລະຜລກະທບທີ່ສໍາຄັນອືບາຍໄວໃນຫ຾ຂ້ອ 2.2 ແລະ ຫ຾ຂ້ອ 11

4.3 ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ
เมื่อเกิดสีน้ำเงิน ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ (2 แก้ว) ไม่ควรให้ผู้ป่วยยาเจี้ยน เพราะเสี่ยงต่อการสำลัก หากยาเจี้ยนออกมามาเอง ให้ระวังการ
สำลัก ปอดอาจหยุดทำงาน รีบปรึกษาแพทย์ทันที

ส่วนที่ 5: มาตรการในการดับเพลิง (Firefighting measures)

5.1 สารดับเพลิง

สารคดีแพลิงที่หมายสม

การ์บอนไฟเบอร์ ผงเคลือบแห้ง โพม หรือลักษณะน้ำ ลดความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ โดยปฏิบัติการอย่างน้ำ

5.2 ความเน้นอันตรายเฉพาะที่เกิดจากสารเคมี

ถ้าเกิดเพลิงไหม้ไวรบreyที่เกิดขึ้นอาจเกิดส่วนผสมที่สามารถระเบิดได้กับอากาศที่อุณหภูมิแวดล้อมที่เหมาะสม ไวรบrey จะเพิ่งจะจราจรไปในระดับพื้นดินเนื่องจากหนักกว่าอากาศ และยังคงลับมาติดไฟได้

5.3 คำแนะนำสำหรับนักดูเพลิง

ສະມາຄຸດປ້ອງກັນໄຟ ແລະ ນໍາກາກຫ່ວຍຫາຍໃຈ

5.4 ข้อมูลเพิ่มเติม

ให้ขั้นตอนมาตรฐานสำหรับการดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี ให้ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตและป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงส่วนเหล่าน้ำบนดินหรือใต้ดิน

ส่วนที่ 6: มาตรการจัดการเมื่อมีการหลุดรั่วไหล (Accidental release measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันและวิธีการปฏิบัติงานกรณีเหตุฉุกเฉิน

ข่ายคนไปอยู่ในพื้นที่ปลดภัยและให้อยู่บริเวณหนีกลมจากพื้นที่ที่มีการหักหรือร้าว ให้เคลื่อนย้ายสิ่งที่สามารถติดไฟได้ทั้งหมดออกจากบริเวณ รวมชุดป้องกันสารเคมี และหน้ากากช่วยหายใจ ถ้าไม่มีความเสี่ยงขึ้นใดให้ปิดบริเวณที่มีการร้าว

6.2 ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ให้เก็บหรือดูดขับสารเคมีที่รั่วไหลด้วยทรายหรือดิน, ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ป้องกันการไหลลงท่อระบายน้ำ ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น ให้ปรึกษาเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเพื่อกำจัด

6.3 วิถีและวัสดุสำหรับการกักเก็บและทำความสะอาด

6.4 ຂໍ້າງອີງໄປຢັງສ່ວນອື່ນ

ສໍາໜັກການກຳຈັດຂອງເສີຍໃຫ້ຄູໃນສ່ວນທີ 13

ສ່ວນທີ 7: ການໃຊ້ແລະການເກີບຮັກຊາ (Handling and storage)

7.1 ຂໍ້າວຽກຮ່ວມໃນການໃຊ້ງານ

ເກີບໃນການນະບຽງທີ່ປິດສົນທິ ລຶກເລີ່ມກາງກະທຳທີ່ກ່ອໄໝໃຫ້ເກີດປະກາຍໄຟ ຫ້າມໃໝ່ແຮງດັນອາກາສ໌ຂ່າຍໃນກາຮູບດ່າຍ ຈັດເກີບສາຮເຄມີໃນພື້ນທີ່ມີອາກາສ໌ດ່າຍເທສະດວກ ອຍ່າໄໝສາຮເຄມີຖຸກຜິວທັນ ເຂົາຕາ ແລະອ່າສູດດນໄໂຮງແຫຍຂອງສາຮເຄມີ ປິດການນະໃໝ່ແນ່ນເຮີຍບ້ອຍທຸກຄັງໜັງຈາກໃຊ້ງານ

7.2 ສ່ວນໃນການຈັດເກີບທີ່ປົກລົງ ຮົວທັງວັດຖຸທີ່ເຂົາກັນໄຟໄຟ

ເກີບສາຮເຄມີໃນການນະບຽງທີ່ປິດສົນທິ ເກີບໃນທີ່ແໜ້ງ, ເບີນແລະອາກາສ໌ດ່າຍເທິ່ງສະດວກ ເກີບໃຫ້ທ່າງຈາກຄວາມຮ້ອນແລະແໜ່ງກຳນົດປະກາຍໄຟ ເກີບໃຫ້ພັນຈາກກາງກູກແສດດີໂຍດວຽກແລະອຸ່້ມ່າງຈາກວັດຖຸທີ່ເຂົາກັນໄຟໄຟ ເກີບໃນການນະເດີມ ອຸປະກອນໄຟເພົ້າຄວາມກາງປົກລົງກັນຕາມມາຕຽບຮູ້ທີ່ເໝາະສນ

ປະເທດກາຈັດເກີບ 3; ຂອງເໜີວາໄວໄຟ

7.3 ການໃຊ້ງານທີ່ເພັະເຈາະຈາກ

ນອກແນ້ນອັນດາກາງໃຊ້ງານທີ່ກ່າວລື່ງໃນສ່ວນທີ 1.2 ໄນມີການໃຊ້ງານທີ່ເພັະເຈາະຈາກອື່ນໆ ເພີ່ມເຕີມ

ສ່ວນທີ 8: ກາຣຄວບຄຸມກາຮັບສັນຜັກ ແລະ ກາຣປົກກັນກັບອັນດາກາງສ່ວນບຸຄຄລ (Exposure controls/personal protection)

8.1 ຂຶ້ດຈຳກັດໃນກາຮັບສັນຜັກສາຮເຄມີ

Derived No Effect Level (DNEL)

Application Area	Health Effects	Exposure	Value
Worker	Long-term Systemic effects	Inhalation	500 mg/m ³
Worker	Long-term Systemic effects	Skin contact	888 mg/kg Body weight
Consumer	Long-term Systemic effects	Ingestion	26 mg/kg Body weight
Consumer	Long-term Systemic effects	Inhalation	89 mg/m ³
Consumer	Long-term Systemic effects	Skin contact	319 mg/kg Body weight

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Compartment	Value
Fresh water	140.9 mg/l
Fresh water sediment	552 mg/kg
Marine Sediment	552 mg/kg
Marine water	140.9 mg/l

Soil 28 mg/kg

8.2 ກາຣຄວບຄຸມກາຣສັມຜັສ

ມາດຮາກຄວບຄຸມທາງວິສະວະກຣ່ວມ

ຄວາໃຊ້ພລິຕິກັນທີ່ໃນພື້ນທີ່ຂຶ້ນໄໝມີແສງແລ້ວກໍານົດໄຟຕ່າງໆ ໃຫ້ປົງປັດຕິການໃນຕູ້ຄວັນແລ້ວເປີດພັດລມດູດອາກາສ

ມາດຮາກປັ້ງກັນສ່ວນບຸຄຄລ (ອຸປະກອນປັ້ງກັນກັຍສ່ວນບຸຄຄລ, PPE)

ກາຣປັ້ງກັນຕາ/ໃບໜ້າ

ສ່ວນແວ່ນຕາແບບກົອກເກີລ ປັ້ງກັນສາຣເຄມີ

ກາຣປັ້ງກັນພິວຫັນ

ຄວາສົມຊຸດປັ້ງກັນສາຣເຄມີທີ່ເໝາະສົມ ລອງເຫົ້າບຸ້ຫຼືທີ່ທຳຈາກຍາງຫີ່ອພລາສຕິກ

ກາຣປັ້ງກັນມືອ

- ກຣັນທີ່ຕ້ອງມີກາຣສັມຜັສສາຣເຄມີໂດຍຕຽງຄວາສົມຄຸງມືອທີ່ທຳຈາກຍາງ ໄນໄຕຣລີ

- ກຣັນທີ່ຕ້ອງມີກາຣສັມຜັສລະອອງຂອງສາຣເຄມີຄວາສົມຄຸງມືອທີ່ທຳຈາກ ໂພລີຄລອໂຣພຣິນ

ກາຣເລືອກໃໝ່ຄຸງມືອເປັນປົມຕາມຂໍ້ກໍານົດຂອງ EU Directive 89/686 EEC ແລ້ວມາດຮູ້ຈຸນ EN 374

ກາຣປັ້ງກັນຮະບນທາງເດີນຫາຍໃຈ

ສ່ວນໜ້າກາກກຮອງໄອສາຣເຄມີ ໃນກຣັນທີ່ຕ້ອງທຳນານໃນພື້ນທີ່ອັບອາກາສ ມ້ໄອຮະເໝຍຫີ່ອລະອອງສາຣເຄມີ ໃຫ້ເຫັດກວ່າກຮອງໜິນິດ

A (EN 141 or EN 14387) ສໍາໜັບໄອຮະເໝຍຂອງສາຣປະກອບອິນທີ່ຢີ

ກາຣຄວບຄຸມຄວາມເສີ່ຍງດ້ານສິ່ງແວດລ້ອມ

ປັ້ງກັນກາຣ໌ແລດັງທ່ອວະບາຍນ້ຳ

ສ່ວນທີ່ 9: ສມບັດທາງກາຍກາພແລ້ວທາງເຄມີ (Physical and chemical properties)

9.1 ຂໍ້ມູນລເກີຍວັກບຸຄຸນສມບັດທາງກາຍກາພແລ້ວທາງເຄມີ

ສ່ານະທາງກາຍກາພ	ຂອງເໜີວາ
ສີ	ໄສ-ໄມ່ມີສີ
ກລິນ	ມີກລິນຄລ້າຍແອລກອຂອດ
ຄ່າຢືດຈຳກັດຂອງກລິນທີ່ໄດ້ຮັບ	ໄມ່ຈະບຸ
ຄ່າຄວາມເປັນກວດ-ດ່າງ	ເປັນກວດ ທີ່ 20°C
ຈຸດຫດອມເໜີວາ	-89.5°C
ຈຸດເດືອດ	82.4°C
ຈຸດວາບໄຟ	12 °C (ຄ້າຍປິດ)
ອັດຕາກາຣະເໝຍ	ໄມ່ຈະບຸ
ຄວາມສາມາດຖານາການຈຸດຕິໄຟ (ຂອງແຈ້ງ, ກົ້າຊີ)	ໄມ່ຈະບຸ

ໝັດຈຳກັດກາຮະບົດ: ຕໍ່ສຸດ	2.0 % (V)
ສູງສຸດ	13.4 % (V)
ຄວາມດັນໄອ	43 hPa ທີ່ 20°C
ຄວາມໜານແນນໄອ	2.07
ຄວາມໜານແນນ	0.786 g/ml ທີ່ 20°C
ຄວາມສາມາດຕິໃນກາລະລາຍ້າ	ລະລາຍ້າໄດ້ທີ່ 20°C
ສົມປະລິທິກິດແປ່ງຂັ້ນ (n-octanol/water)	log Pow: 0.05
ຄຸນໜຸມທີ່ສາມາດຕິໄຟໄດ້ເອງ	425 °C
ຄຸນໜຸມທີ່ສລາຍຕົວ	ໄມ່ຮະບູ
ຄວາມໜິດ	2.2 mPa.s ທີ່ 20°C
ຄຸນສົມປັດທາງກາຮະບົດ	ໄມ່ຮະບົດ
ຄຸນສົມປັດໃນກາຮອກຊື່ໄໂຫ້	ໄມ່ເປັນສາວອກຊື່ໄໂຫ້

ສ່ວນທີ່ 10: ຄວາມຄົງຕັວແລະຄວາມວ່ອງໄວຕ່ອບປົງກິຈີາ (Stability and reactivity)

10.1 ຄວາມວ່ອງໄວຕ່ອບປົງກິຈີາ

ໄວໄຟສູງ, ດູດຄວາມຂຶ້ນ, ເປັນຕັວທຳລະລາຍສຳຫຼັບນໍ້າມັນແລະຍາງ

10.2 ຄວາມຄົງຕັວທາງເຄມີ

ມີຄວາມຄົງຕັວທີ່ສ່ວາວະປົກຕິກາຍໄຕ້ກາຈັດເກີບທີ່ຖຸກຕໍ່ອັງ

10.3 ປົງກິຈີາທີ່ມີຄວາມອັນຕຽຍທີ່ສາມາດເກີດຂຶ້ນໄດ້

ອາຈາດເກີດກາຮະບົດເມື່ອສົມຜັກກັບ ສາຮອກຊື່ໄໂຫ້ທີ່ຈຸ່າງແຮງ, ກຽດໄນຕຣິກ, ອອກຊື່ເຈັນ, ໄໂໂດຣເຈັນເປົອຮອກໄໝ໌, ແບເຮີຍມເປົອຮ
ຄລອເຣເຕ, ຫີເຕີຍມໄດ້ໂຄຣແມຕ, ພອສຈິນ/ເກລືອຂອງເໜັກ, ໃນໂຕຣເຈັນໄດ້ອກໄໝ໌, ໄຕຣັນເຕຣມີເຫັນ

ອາຈາດເກີດອັນຕຽຍເມື່ອທຳປົງກິຈີາກັບ ໂລ້າຂັ້ນ, ອະລຸມີເນີຍມ, ເຄມືນ, ຄລອວິນ, ກຽດແກ, ໄໂໂດຣເຈັນເປົອຮອກໄໝ໌, ອັດດີໄໝ໌,
ອະລຸມີເນີຍມໄຕຣັກໂຫຼ້ໂພຣພອກໄໝ໌, ສາຮປະກອບຄລອວິນ, ໂຄຣເມີຍມໄຕຣອກໄໝ໌, ເໜັກ, ໂປ່ເທສເຫີຍມ ເຕອຮົກ-ບົວທອກ
ໄໝ໌, ໂອເລີຍມ, ພາລາເຕີຍມ+ໄໝໂດຣເຈັນ, ພອສຈິນ, ພອສົກວັສໄຕຣຄລອຂ່າວົດ

10.4 ສ່ວາວະທີ່ຄວາມລຶກເລື່ອງ

ຄວາມຮັນສູງ ເປົາໄຟ ແລະປະປະກາຍໄຟ

10.5 ສາຮທີ່ເຂົ້າກັນໄມ້ໄດ້

ໄລ້ຂັ້ນ, ໄລ້າຂັ້ນ, ອະລຸມີເນີຍມໃນສ່ວາພທີ່ເປັນຜົງ, ດັວອກຊື່ໄໂຫ້, ແບວົກຄລອເຣເຕ, ໂຄຣເມີຍມອກໄໝ໌, ກຽດ
ໃນຕຣິກ, ໃນໂຕຣເຈັນອກໄໝ໌, ໄໂໂດຣເຈັນເປົອຮອກໄໝ໌, ສາຮອັນທີ່ຈຳພວກໃນໂຕຣ, ອັດດີໄໝ໌, ເຄມືນ, ກຽດໜັດພູກມີເວັນ, ພອສ
ຈິນ

10.6 ສາຮເຄມືອັນດຽຍທີ່ກິດຈາກກາຮສລາຍຕົວ

ເນື່ອຕິດໄຟທຳໃຫ້ເກີດ ກຳຊັກວົບອນມອນອອກໄຊດ໌, ແລະ ກຳຊັກວົບອນໄດ້ອອກໄຊດ໌

ສ່ວນທີ 11: ຂໍ້ມູນດ້ານພິ່ມວິທີຢາ (Toxicological information)

11.1 ຂໍ້ມູນລເກີຍກັບຜລກຮະທບທາງພິ່ມວິທີຢາ

ຄວາມເປັນພິ່ມເຈີຍບພລັນ

LD_{50} (ປາກ, ໜູ້): 5045 mg/kg

LC_{50} (ຫາຍໃຈ, ໜູ້): 46.5 mg/l/4 h

LD_{50} (ຜິວໜັງ, ກະບ່າຍຕ່າຍ): 12800 mg/kg

LD_{L0} (ປາກ, ດນ): 3570 mg/kg

ກາຮກຳດກ່ຽວຂ້ອງ/ກາຮຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອຜິວໜັງ

ໄມ່ຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອຜິວໜັງ

ກາຮທຳອັນດຽຍດວງຕາ/ກາຮຮະຄາຍເຄືອງຕ່ອດວງຕາ

ຮະຄາຍເຄືອງ

ກາຮທຳໃໝ່ໄວຕ່ອກຮະຕຸນອາກາຮແພ້ຕ່ອຮະບທາງເດີນຫາຍໃຈທີ່ໂພຣເພນ

ກາຮທຳສອບອາກາຮແພ້ໃໝ່ໃໝ່ນຫຼຸດເນາກໃຫ້ຜລເປັນ ລບ

ກາຮກລາຍພັນຖືຂອງເໜລີສີບພັນຖື

ກາຮທຳສອບກາຮເປັນສາຮັກເໜລາ (ທຳສອບໃໝ່ເໜລີສີບພັນຖື) ໄນໂຄຣນິວເຄີຍສໃຫ້ຜລເປັນລບ

ກາຮເປັນສາຮກ່ອມະເຮົງ

ໄມ່ມີຂໍ້ມູນ

ຄວາມເປັນພິ່ມຕ່ອຮະບບສີບພັນຖື

ໄມ່ມີຂໍ້ມູນ

ຄວາມເປັນພິ່ມຕ່ອວຍວະເປົ້າໝາຍອຍ່າງເຂົພາະເຈາະຈົງ ຈາກກາຮສັມຜັສເພີຍງຄຮັ້ງເຕີຍວ

າຈທຳໃຫ້ເກີດອາກາຮມື່ນງທີ່ໂພຣເພນ

ຄວາມເປັນພິ່ມຕ່ອວຍວະເປົ້າໝາຍອຍ່າງເຂົພາະເຈາະຈົງ ຈາກກາຮສັມຜັສໜ້າຫລາຍຄຮັ້ງ

ໄມ່ມີຂໍ້ມູນ

ຄວາມເປັນອັນດຽຍຈາກກາຮສໍາລັກ

ໄມ່ມີຂໍ້ມູນ

ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ

ເນື່ອດູດໜຶ່ມ: ທຳໃຫ້ປາດຕີຈະ, ເວີຍນຕີຈະ, ມືນມາ, ຈ່ວງໜຶ່ມ ແລະອາຈສລບໄດ້
ເນື່ອໄດ້ຮັບສານໃນປົກມາກຈະທຳໃຫ້ຮະບນກາງຫາຍໃຈລົ້ມເຫຼວແລະສລບ

ສ່ວນທີ 12: ຂໍ້ມູນຕ້ານນິເວສົງທາຍ (Ecological information)

12.1 ຄວາມເປັນພິ່ນ

ຄວາມເປັນພິ່ນຕ່ອບປາລາ	LC_{50} L. macrochirus: 1400 mg/l/96h
ຄວາມເປັນພິ່ນຕ່ອໄນ້	EC_{50} Daphnia magna: 13299 mg/l/48h
ແລະສັດວິໄນມີກະດູກສັນໜັງໃນນ້ຳ	
ຄວາມເປັນພິ່ນຕ່ອສາຫວ່າຍ	IC_5 Desmodesmus subspicatus: 1000 mg/l /72h
ຄວາມເປັນພິ່ນຕ່ອແບກທີ່ເລີຍ	EC_5 Ps. Putida: 1050 mg/l /16h

12.2 ກາຣທົກຄ້າງແລະຄວາມສາມາດໃນກາຣຢ່ອຍສລາຍ

ຄວາມສາມາດໃນກາຣຢ່ອຍສລາຍທາງຊົ່ວກາພ 95%/21 ວັນ, ຢ່ອຍສລາຍຕ້ວທາງຊົ່ວກາພໄດ້ຈ່າຍ

12.3 ຄວາມສາມາດໃນກາຣສະສົມທາງຊົ່ວກາພ

ສັມປະລິທິກົກກະຈາຍຕົວ(n-octanol/water) log Pow: 0.05
ໄຟກ່ອໄຫ້ເກີດກາຣສະສົມທາງຊົ່ວກາພ (log P o/w <1)

12.4 ຄວາມສາມາດໃນກາຣເຄລື່ອນທີ່ໃນດິນ

ໄຟມີຂໍ້ມູນ

12.5 ຜລຈາກກາຣປະເມີນ PBT ແລະ vPvB

ສາຣແລະສ່ວນຜສມໄຟມີສ່ວນປະກອບທີ່ພິຈາລານວ່າເປັນສາຣທົກຄ້າງຍາວານາ ສະສົມໄດ້ໃນສິ່ງມີກົງຕົວ ແລະເປັນພິ່ນ
(PBT) ເປັນ ສາຣທົກຄ້າງຍາວານານຳ ສະສົມໄດ້ມາກໃນສິ່ງມີກົງຕົວ (vPvB) ທີ່ຮະດັບ 0.1% ຮັ້ອສູງກວ່າ

12.6 ຜລກະທບອື່ນໆທີ່ເກີດເຂົ້ນ

ທ້າມທີ່ລົງສູ່ຮະບັບນໍ້າ, ນໍ້າເສີຍ ຮັ້ອດິນ

ສ່ວນທີ 13: ຂໍ້ພິຈາລານໃນກາຣກຳຈັດຫຼືອທຳລາຍ (Disposal considerations)

13.1 ວິທີກາຣກຳຈັດ

ຝລິດກັນທີ່

ໄຟມີກົງຂໍ້ມູນປັບຂອງ EC ວ່າດ້ວຍກາຣກຳຈັດສາຣເຄມີ່ທີ່ອີກກາຣເຄມີ່ຂຶ້ນຄືວ່າເປັນຂອງ ເສີຍເນພາະປະເທດນັ້ນ ສາມາຝຶກ EC ມີ
ກົງໝາຍແລະຂໍ້ມູນປັບໃນກາຣກຳຈັດຂອງເສີຍເນພາະປະເທດອຸ່ງ ໃຫ້ດໍາເນີນກາຣຕິດຕໍ່ຕ່ອງຜູ້ຮັບຜິດຫອບຫຼືອບຣິ່ນທີ່ດໍາເນີນກາຮັບ
ກຳຈັດຂອງເສີຍທີ່ໄດ້ຮັບອນຸມາດເພື່ອປົກກະຕົງແລະຫວັງວິທີກຳຈັດທີ່ເໝາະສົມຫຼືດໍາເນີນ ກາຣເພາໃນເຕາເພາສາຣເຄມີ່ຕິດຕັ້ງເຄົ່ອງ

ເພາທຳລາຍສາຣຄວົບອນ (Afterburner) ແລະ ເຄື່ອງຝອກ (Scrubber) ແຕ່ຕ້ອງຮະມັດຮະວັງເຈື້ອກາງຈຸດໄພຕິດເປັນພິເສດແພຣະສາຣນີໄວ້ໄຟສູງ ໂດຍຕໍ່ອັນໄດ້ຮັບອຸນຫຼາດຈາກເຈົ້າໜ້າທີ່ເກີ່າວ່າຂອງ

ບຣຈຸກັນທີ່ປັນເປື້ອນ

ກຳຈັດໂດຍຢືດຕາມຮະບັບຮາຊການ ບຣຈຸກັນທີ່ປັນເປື້ອນສາຣຄົມໃຫ້ດຳເນີນກາຮ່ານເຫັນເດີຍກັນກັບສາຣຄົມນີ້ ສ່ວນບຣຈຸກັນທີ່ໄປປະເປົ້ອນສາຣຄົມໃຫ້ກຳຈັດເໜີມອນຂອງເສີຍທ່າໄປຕາມບ້ານເວືອນ ຮຶອນກຳກັບມາໃຫ້ເໜີມ

ສ່ວນທີ່ 14: ຂໍ້ມູນເກີ່າວ່າກັບກາຮ່ານສ່າງ (Transport information)

ກາຮ່ານສ່າງທາງບກ (ADR/RID)

ໜາມຍເລຂ UN	1219
ຊື່ທີ່ໃຊ້ໃນກາຮ່ານສ່າງ	ISOPROPANOL
ປະເທດຄວາມອັນຕຽຍໃນກາຮ່ານສ່າງ (class)	3
ກລຸ່ມບຣຈຸກັນທີ່	II
ຄວາມເປັນອັນຕຽຍຕ່ອສິ່ງແວດລ້ອມ	ໄມ່ເປັນ
ຂໍ້ຄວາມຮັງພິເສດສຳຫັບຜູ້ໃໝ່	ໃຊ້

ກາຮ່ານສ່າງທາງທະເລ (IMDG)

ໜາມຍເລຂ UN	1219
ຊື່ທີ່ໃຊ້ໃນກາຮ່ານສ່າງ	ISOPROPANOL
ປະເທດຄວາມອັນຕຽຍໃນກາຮ່ານສ່າງ (class)	3
ກລຸ່ມບຣຈຸກັນທີ່	II
ມລກວະທາງທະເລ	ໄມ່ເປັນ
ຂໍ້ຄວາມຮັງພິເສດສຳຫັບຜູ້ໃໝ່	ໃຊ້
EmS	F-E S-D

ກາຮ່ານສ່າງທາງອາກາສ (IATA)

ໜາມຍເລຂ UN	1219
ຊື່ທີ່ໃຊ້ໃນກາຮ່ານສ່າງ	ISOPROPANOL
ປະເທດຄວາມອັນຕຽຍໃນກາຮ່ານສ່າງ (class)	3
ກລຸ່ມບຣຈຸກັນທີ່	II
ຄວາມເປັນອັນຕຽຍຕ່ອສິ່ງແວດລ້ອມ	ໄມ່ເປັນ
ຂໍ້ຄວາມຮັງພິເສດສຳຫັບຜູ້ໃໝ່	ໄມ່

ກາຮ່ານສ່າງທາງນໍາໃນປະເທດ (AND/ADNR)

(ໄມ່ມີກຳຫັດ)

ສ່ວນທີ 15: ຂໍ້ມູນເກີ່ຍວກບັກງານຂໍອັບຄັບ (Regulatory information)

ຂໍ້ມູນຄວາມປລອດກັຍນີ້ຈັດທຳຂຶ້ນຕາມຂໍ້ກຳທັນດຸຂອງກາງຈຳແນກປະເທດແລະກາຮົດຄວາມປລອດກັຍສາຮາເຄມື່ອງເປັນຮະບບເຕີຍວກັນທີ່ໂລກ (GHS).

15.1 ຂໍອັບຄັບ/ກົງໝາຍເກີ່ຍວກບັກງານປລອດກັຍ/ສູ່ກາພແລະສິ່ງແວດລ້ອມທີ່ເຂົ້າພາະເຈາະຈົງສໍາຮັບສາຮ ມີໄວ້ຂໍ້ມູນ

15.2 ກາຮົດຄວາມປລອດກັຍຂອງສາຮາເຄມື່ອງ

ສໍາຮັບສິນຄຳນີ້ໄມ້ດີດໍາເນີນກາຮົດຄວາມປລອດກັຍສາຮາເຄມື່ອງ

ສ່ວນທີ 16: ຂໍ້ມູນອື່ນ (Other information)

ຂໍ້ຄວາຮະວັງ

ສັງເກົດຄວາມປລອດກັຍຂອງສາຮາເຄມື່ອງໃໝ່ງານ ພຶກເລື່ອງກາກະທຳທີ່ກຳໄໝເກີດປະກາຍໄຟ

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).

ຂໍ້ມູນເພີ່ມເຕີມ

ຕິດຕໍ່ອ ບຣີໜັກ ອາຮື້ອໂອ ແລັບສະກັນ ຈຳກັດ

ວັນທີປັບປຸງ

06/01/2025

ຮາຍລະອືບດີທີ່ໄຟໃນກາຮົດທຳຂໍ້ມູນຄວາມປລອດກັຍນີ້ຈັດທຳຈາກຂໍ້ມູນປັຈຈຸບັນທີ່ມີອຸ່ງ ເອກສາຮທີ່ຈັດທຳຂຶ້ນພໍ່ໃຫ້ເປັນຂໍ້ແນະນຳໃນກາຮົດທຳກາຮົດຄວາມປລອດກັຍໃນກາຮົດ ກາຮົດໃໝ່ງານ ກາຮົດເກີບ ກາຮົດສັງ ກາຮົດຈັດແລະເອກສາຮອົບນັ້ນໄໝໄ້ຮັມເງິນກາຮົດອອກຄຸນມາພາບຂອງສິນຄ້າ ຂໍ້ມູນໃນເອກສາຮນີ້ເປັນຄຸນສົມບັດເຂົ້າພາະຂອງສາຮນີ້ເທົ່ານັ້ນ ໄນໄວ້ກົມເຖິງ ກາຮົດນີ້ໄປແຜສ່ມກັບສາຮນີ້ທີ່ອກຮັບວານກາຮົດຢ່າງຍືນຍາກຈາກທີ່ກຳລັງໄຟເອກສາຮນີ້